SONY

3-070-988-**51** (1)

Digital Video Camera Recorder

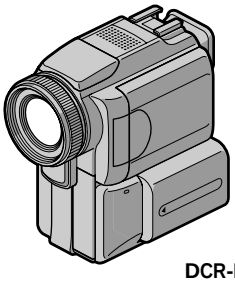
Mini DV Digital Video Cassette

Operating Instructions

Before operating the unit, please read this manual thoroughly, and retain it for future reference.

Gebruiksaanwijzing

Lees, alvorens het apparaat in gebruik te nemen, de gebruiksaanwijzing aandachtig door en bewaar deze voor eventuele naslag.



DCR-PC120E

Digital Handycam

Network Handycam

InfoLITHIUM ™ M SERIES

Cassette Memory ™

MEMORY STICK ™

Bluetooth™

DCR-PC115E/PC120E

©2001 Sony Corporation

English

Welcome!

Congratulations on your purchase of this Sony Handycam. With your Handycam you can capture life's precious moments with superior picture and sound quality.
Your Handycam is loaded with advanced features, but at the same time it is very easy to use. You will soon be producing home video that you can enjoy for years to come.

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet.
Refer servicing to qualified personnel only.

Memory Stick

N50

NOTICE ON THE SUPPLIED AC POWER ADAPTOR FOR CUSTOMERS IN THE UNITED KINGDOM

A moulded plug complying with BS1363 is fitted to this equipment for your safety and convenience.

Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a 5 AMP fuse approved by ASTA or BSI to BS1362 (i.e., marked with ⓐ or ♡ mark) must be used.

If the plug supplied with this equipment has a detachable fuse cover, be sure to attach the fuse cover after you change the fuse. Never use the plug without the fuse cover. If you should lose the fuse cover, please contact your nearest Sony service station.

For the customers in Europe

CLASS 1 LASER PRODUCT
LASER KLASSE 1
LUOKAN 1 LASERLAITE
KLASS 1 LASERAPPARAT

Nederlands

Welkom

Gefeliciteerd met uw aankoop van deze Sony Handycam. Met de superieure beeld- en geluidskwaliteit van de Handycam kunt u de dierbare momenten in uw leven vastleggen. Deze camcorder biedt u een scala aan geavanceerde functies en is toch zeer eenvoudig te bedienen, zodat u al gauw in staat zult zijn home-video's te maken waar u nog jaren plezier aan beleeft.

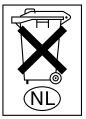
WAARSCHUWING

Om het gevaar van brand of elektrische schokken te voorkomen, mag het apparaat niet worden blootgesteld aan regen of vocht.

Om elektrische schokken te voorkomen, mag de behuizing niet worden geopend.
Laat reparaties uitsluitend door vakkundig personeel uitvoeren.

Dit apparaat bevat voor memory back-up een batterij die niet vervangen hoeft te worden tijdens de levensduur van het apparaat.

Raadpleeg uw leverancier indien na zeer intensief of langdurig gebruik de batterij vernieuwd moet worden.
Om gevaar of schade door kortsluiting te voorkomen mag de batterij alleen vervangen worden door vakbekwaam servicepersoneel.



Gooi de batterij niet weg maar lever deze in als klein chemisch afval (KCA).

Voor de klanten in Europa

CLASS 1 LASER PRODUCT
LASER KLASSE 1
LUOKAN 1 LASERLAITE
KLASS 1 LASERAPPARAT

ATTENTION

The electromagnetic fields at the specific frequencies may influence the picture and sound of this digital camcorder.

This product has been tested and found compliant with the limits set out in the EMC regulation for using connection cables shorter than 3 meters. (9.8 feet)

Notice

If static electricity or electromagnetism causes data transfer to discontinue midway (fail), restart the application or disconnect and connect the USB cable again.

DCR-PC120E only

CE

Hereby, Sony Corporation, declares that this Handycam is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

Countries and areas where you can use network functions are restricted. For details, refer to the separate Network Operating Instructions.

DCR-PC115E only
For the customers in Germany

Directive: EMC Directive 89/336/EEC.
92/31/EEC

This equipment complies with the EMC regulations when used under the following circumstances:

- Residential area
- Business district
- Light-industry district

(This equipment complies with the EMC standard regulations EN55022 Class B.)

ATTENTIE

Elektromagnetische velden met bepaalde frequenties kunnen het beeld en geluid van deze digitale camcorder beïnvloeden.

Dit product heeft in tests gebleken te voldoen aan de eisen gesteld in de Europese EMC Bepalingen voor het gebruik van aansluitsnoeren van minder dan 3 meter lang.

Opmerking

Als door statische elektriciteit of elektromagnetisme de gegevensoverdracht wordt onderbroken (of mis gaat), start u het applicatieprogramma dan opnieuw, of maak de USB-kabel even los en sluit deze dan weer aan.

Alleen voor de DCR-PC120E

CE

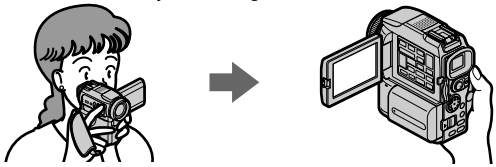
Hierbij verklaart Sony Corpoation dat het toestel Handycam in overeenstemming is met de esseniële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

Slechts in een beperkt aantal landen en gebieden kunt u gebruik maken van de netwerk-communicatie. Zie voor nadere bijzonderheden de afzonderlijke bij uw camcorder geleverde netwerk-gebruiksaanwijzing.

Main Features

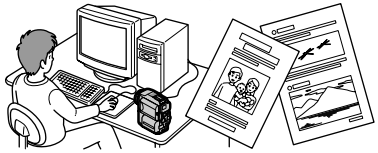
Taking moving or still images, and playing them back

- Recording a moving picture on a tape (p. 29)
- Recording a still image on a tape (p. 51)
- Playing back a tape (p. 44)
- Recording still images on "Memory Stick"s (p. 158)
- Recording moving pictures on "Memory Stick"s (p. 178)
- Viewing a still image recorded on "Memory Stick"s (p. 190)
- Viewing a moving picture on "Memory Stick"s (p. 194)



Capturing images on your computer

- Using with an analog video unit and your computer (p. 109)
- Viewing images recorded on "Memory Stick"s using the USB cable (p. 196)



Accessing the Internet via a Bluetooth equipped device (optional) (DCR-PC120E only)

Accessing the Internet, sending/receiving your e-mail. For details, refer to the Network Function Operating Instructions supplied with your camcorder. (p. 217)

Other uses

Functions to adjust exposure in the recording mode

- Back light (p. 38)
- NightShot/Super NightShot (p. 39)
- Recording images with the flash (p. 53, 162)
- PROGRAM AE (p. 68)
- Adjusting the exposure manually (p. 71)

Functions to give images more impact

- Digital zoom (p. 34) The default setting is set to **OFF**. (To zoom greater than 10×, select the digital zoom power in **D ZOOM** in the menu settings.)
- Fader (p. 60)
- Picture effect (p. 63)
- Digital effect (p. 65)
- Title (p. 123)
- MEMORY MIX (p. 171)

Functions to give a natural appearance to your recordings

- Manual focus (p. 72)
- Sports lesson (p. 68)
- Landscape (p. 68)

Functions to use on recorded tapes

- END SEARCH/EDITSEARCH/Rec Review (p. 42)
- DATA CODE (p. 45)
- Tape PB ZOOM (p. 81)
- Zero set memory (p. 83)
- Title search (p. 84)
- Digital program editing (p. 94, 184)
- HiFi SOUND (p. 238)

Functie-overzicht

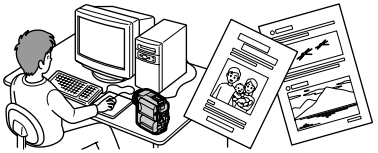
Bewegende of stilstaande beelden opnemen of weergeven

- Beelden opnemen (zie blz. 29)
- Stilstaande beelden op de band opnemen (zie blz. 51)
- Videocassettes afspelen (zie blz. 44)
- Stilstaande beelden vastleggen op een “Memory Stick” (zie blz. 158)
- Bewegende beelden vastleggen op een “Memory Stick” (zie blz. 178)
- Een stilstaand beeld op een “Memory Stick” bekijken (zie blz. 190)
- Bewegende beelden op een “Memory Stick” bekijken (zie blz. 194)



Beelden vastleggen met een personal computer

- In combinatie met een analoge video-eenheid en uw personal computer (zie blz. 109)
- Beelden die zijn vastgelegd op een “Memory Stick” weergeven via een USB-kabel (zie blz. 196)



Toegang tot Internet via een apparaat met Bluetooth verbinding (los verkrijgbaar) (alleen voor de DCR-PC120E)

Toegang tot Internet, verzenden/ontvangen van e-mail. Zie voor nadere bijzonderheden de bij uw camcorder geleverde speciale netwerk-gebruiksaanwijzing (zie blz. 217).

Andere toepassingen

Aanpassen van de belichting tijdens het opnemen

- Tegenlicht-opname (zie blz. 38)
- NightShot/Super NightShot nachtopname (zie blz. 39)
- Opnemen bij weinig licht met de flitser (zie blz. 53 en 162)
- PROGRAM AE belichtingsprogramma’s (zie blz. 68)
- Handmatig instellen van de belichting (zie blz. 71)

Functies die uw beelden pakkender maken

- Digitaal in-zoomen (zie blz. 34).
  Oorspronkelijk staat de digitale zoom met **OFF** uitgeschakeld. (Om meer dan 10× op uw onderwerp in te zoomen, zult u eerst de **D ZOOM** functie in het instelmenu moeten inschakelen.)
- In/uit-faden (zie blz. 60)
- Speciale beeld/kleureffecten (zie blz. 63)
- Digitale opname-effecten (zie blz. 65)
- Titelbeelden (zie blz. 123)
- MEMORY MIX dubbelbeeldfuncties (zie blz. 171)

Functies die uw opnamen een natuurlijke aanblik geven

- Handmatig scherpstellen (zie blz. 72)
- Sport-belichtingsprogramma (zie blz. 68)
- Landschap-belichtingsprogramma (zie blz. 68)

Functies voor optimale videoweergave na het opnemen

- END SEARCH/EDITSEARCH eindzoek/opnamecontrolefuncties (zie blz. 42)
- DATA CODE opnamegegevens (zie blz. 45)
- TAPE PB ZOOM uitvergroting van foto’s op de band (zie blz. 81)
- ZERO SET MEMORY nulpunt-terugkeer (zie blz. 83)
- Titel-zoekfunctie (zie blz. 84)
- Digitale programmamontage (zie blz. 94, 184)
- HiFi SOUND geluidsweergave (zie blz. 238)

English

Table of contents

Main Features 4

Quick Start Guide 10

Getting started

Using this manual 14
Checking supplied accessories 17
Step 1 Preparing the power supply 18
Installing the battery pack 18
Charging the battery pack 19
Connecting to a wall socket 23
Step 2 Setting the date and time 24
Step 3 Inserting a cassette 27

Recording – Basics

Recording a picture 29
Shooting backlit subjects – BACK LIGHT 38
Shooting in the dark – NightShot/Super NightShot ... 39
Self-timer recording 41
Checking the recording – END SEARCH / EDITSEARCH / Rec Review 42

Playback – Basics

Playing back a tape 44
To display the screen indicators – Display function 45
Viewing the recording on TV 49

Advanced Recording Operations

Recording a still image on a tape – Tape Photo recording 51
Adjusting the white balance manually 57
Using the wide mode 59
Using the fader function 60
Using special effects – Picture effect 63
Using special effects – Digital effect 65
Using the PROGRAM AE function 68
Adjusting the exposure manually 71
Focusing manually 72
Interval recording 74
Frame by frame recording – Cut recording 76

Advanced Playback Operations

Playing back a tape with picture effects 78
Playing back a tape with digital effects 79
Enlarging images recorded on tapes – Tape PB ZOOM 81
Quickly locating a scene using the zero set memory function 83
Searching the boundaries of recorded tape by title – Title search 84
Searching a recording by date – Date search 86
Searching for a photo – Photo search/Photo scan 88

Editing

Dubbing a tape 91
Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes) 94
Using with analog video unit and your computer – Signal convert function 109
Recording video or TV programmes ... 111
Inserting a scene from a VCR – Insert editing 115
Audio dubbing 118
Superimposing a title 123
Making your own titles 127
Labelling a cassette 129

Customising Your Camcorder

Changing the menu settings 132

"Memory Stick" Operations

Using a "Memory Stick" – introduction 149
Recording still images on "Memory Stick"s – Memory Photo recording 158
Recording an image from a tape as a still image 167
Superimposing a still image in the "Memory Stick" on an image – MEMORY MIX 171
Recording moving pictures on "Memory Stick"s – MPEG movie recording 178

Recording a picture from a tape as a moving picture 180
Recording edited pictures as a moving picture – Digital program editing (on "Memory Stick"s) 184
Copying still images from a tape – Photo save 188
Viewing a still image – Memory photo playback 190
Viewing a moving picture – MPEG movie playback 194
Viewing images using computer 196
Copying the image recorded on "Memory Stick"s to tapes 204
Enlarging still images recorded on "Memory Stick"s – Memory PB ZOOM 206
Playing back images in a continuous loop – SLIDE SHOW 208
Preventing accidental erasure – Image protection 210
Deleting images 211
Writing a print mark – PRINT MARK 213
Using the optional printer 215

Using the Network function

Accessing the network 217

Troubleshooting

Types of trouble and their solutions 218
Self-diagnosis display 224
Warning indicators and messages 225

Additional Information

Usable cassettes 236
About the "InfoLITHIUM" battery pack 239
About i.LINK 241
Using your camcorder abroad 243
Maintenance information and precautions 244
Specifications 251

Quick Reference

Identifying the parts and controls 255
Index 265

Nederlands

Inhoudsopgave

Functie-overzicht 5

Snelle startgids 12

Voorbereidingen

Omtrent deze handleiding 14
Controleren van het bijgeleverd toebehoren 17
Stap 1: Voorbereiden van de stroomvoorziening 18
Aanbrengen van het batterijpak 18
Opladen van het batterijpak 19
Gebruik op stroom van het lichtnet 23
Stap 2: Instellen van de datum en de tijd 24
Stap 3: Inleggen van een videocassette 27

Opnemen – basisbediening

Video-opnamen maken 29
Opnemen bij tegenlicht – BACK LIGHT 38
Opnemen in het donker – NightShot/Super NightShot ... 39
Opnemen met de zelfontspanner 41
Controleren van de gemaakte opnamen – END SEARCH / EDITSEARCH / Rec Review opnamecontrole 42

Afspelen – basisbediening

Afspelen van een videocassette 44
Opnamegegevens op het scherm zien – Beeldscherm-aanduidingen 45
Aansluitingen voor videoweergave op TV 49

Uitgebreide opnamefuncties

Stilstaande beelden op de band opnemen – Foto-bandopname 51
Handmatig instellen van de kleurbalans 57
Breedbeeld-opnamefunctie 59
Beelden in- en uit-faden 60
Speciale effecten – Beeldeffect/kleurenpalet 63
Speciale effecten – Digitale opname-effecten 65
PROGRAM AE belichtingsprogramma's 68
Handmatig instellen van de belichting 71
Handmatig scherpstellen 72
Interval-opname 74
Beeld-voor-beeld opname – Animatiefilms 76

Uitgebreide weergavefuncties

Videoweergave met beeld/kleureffecten 78
Videoweergave met digitale beeldeffecten 79
Beelden van een videoband vergroot weergeven – PB ZOOM band-uitvergroting 81
Snel opzoeken van een scène met de nulpunt-terugkeer 83
Opzoeken van een gewenste opname aan de titel – Titel-zoekfunctie 84
Opzoeken van een gewenste opname aan de datum – Datum-zoekfunctie 86
Opzoeken van een foto-opname – Foto-zoekfunctie/ foto-serieweergave 88

Videomontage

Video-opnamen overkopiëren 91
Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op videoband) 94
Gebruik met analoge video-apparatuur en een PC – Signaalconversie 109
Opnemen van video-of TV-programma's 111
Inlassen van beelden vanaf een videorecorder – Inlasmontage 115
Nieuwe geluidsopnamen inlassen 118
Een titel in beeld opnemen 123
Uw eigen titelbeelden samenstellen 127
Een videoband van een cassettenaam voorzien 129

Uw camcorder naar eigen inzicht aanpassen

Wijzigen van de menu-instellingen 132

“Memory Stick” functies

Gebruik van een “Memory Stick” – inleiding 149
Stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick” – MEMORY foto-opnamefunctie ... 158
Een scène van een cassette overnemen als stilstaand beeld 167
Een stilstaand beeld van een “Memory Stick” samenvoegen met bewegende beelden – MEMORY MIX 171
Bewegende beelden opnemen op een “Memory Stick” – MPEG filmopname 178
Beelden van een cassette overnemen als bewegende beelden 180
Bandopnamen monteren als bewegende beelden – Digitale programmamontage (op een “Memory Stick”) 184
Stilstaande beelden van een cassette kopiëren – Foto-opslag 188
Bekijken van een stilstaand beeld – MEMORY foto-weergave 190
Bekijken van bewegende beelden – MPEG filmweergave 194
Beelden bekijken met een personal computer 196
Beelden van een “Memory Stick” overnemen op een cassette 204
Stilstaande beelden van een “Memory Stick” uitvergroten – MEMORY PB ZOOM 206
Weergeven van een doorlopende serie beelden – SLIDE SHOW 208
Beveiligen tegen per ongeluk wissen – Wispreventie 210
Wissen van beelden 211
Markeren van af te drukken beelden – PRINT MARK 213
Beelden afdrukken met een los verkrijgbare printer 215

Netwerk-communicatie

Toegang tot een computernetwerk 217

Problemen oplossen

Verhelpen van storingen 227
Zelfdiagnose-aanduidingen 233
Waarschuwingsaanduidingen en mededelingen 234

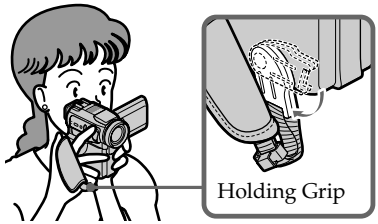
Aanvullende informatie

Geschikte videocassettes 236
Betreffende “InfoLITHIUM” batterijen 239
Betreffende de i.LINK aansluiting 241
Gebruik van uw camcorder in het buitenland 243
Onderhoud en voorzorgsmaatregelen 244
Technische gegevens 253

Compleet overzicht

Plaats en functie van de bedieningsorganen 255
Index 266

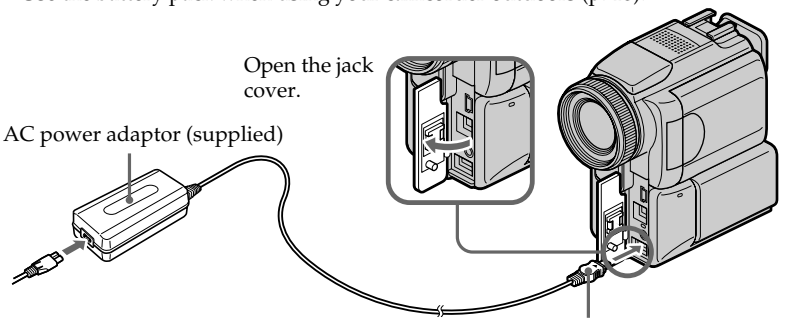
Quick Start Guide



This chapter introduces you to the basic features of your camcorder. See the page in parentheses "( )" for more information.
Pull down the Holding Grip to hold your camcorder as illustrated.

1 Connecting the mains lead (p. 23)

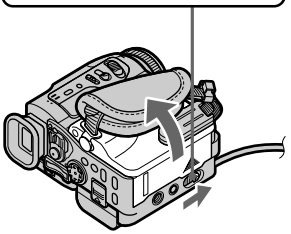
Use the battery pack when using your camcorder outdoors (p. 18).



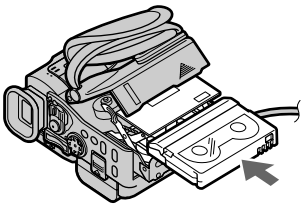
2 Inserting a cassette (p. 27)

1 Slide OPEN/⏏ EJECT in the direction of the arrow and open the lid.

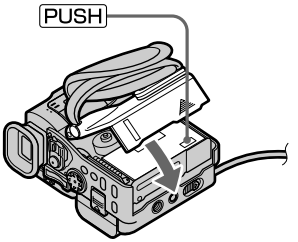




2 Push the middle portion of the back of the cassette to insert. Insert the cassette in a straight line deeply into the cassette compartment with the window facing out.



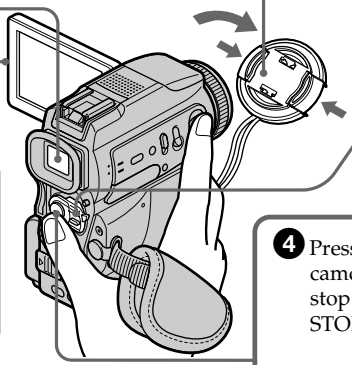
3 Close the cassette compartment by pressing the PUSH mark on the cassette compartment. After the cassette compartment goes down completely, close the lid until it clicks.



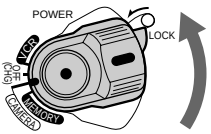
3 Recording a picture (p. 29)

1 Remove the lens cap.

Viewing a picture with the viewfinder
Close the LCD panel, and pull out the viewfinder.

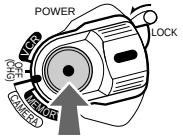


2 Set the POWER switch to CAMERA while pressing the small green button.



3 Press OPEN to open the LCD panel.
The picture appears on the screen.

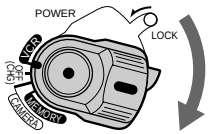
4 Press START/STOP. Your camcorder starts recording. To stop recording, press START/STOP again.

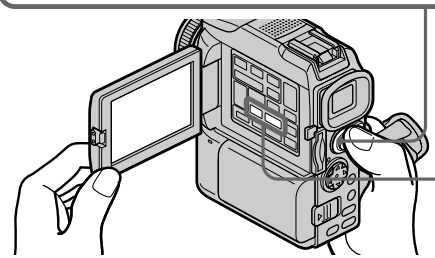


When you purchase your camcorder, the clock setting is set to off. If you want to record the date and time for a picture, set the clock setting before recording (p. 24).

4 Monitoring the playback picture on the LCD screen (p. 44)

1 Set the POWER switch to VCR while pressing the small green button.





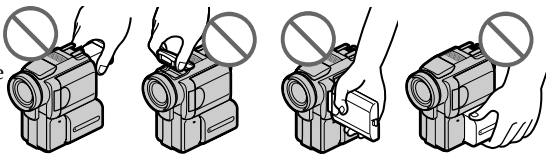
2 Press ◄◄ to rewind the tape.

REW ◄◄

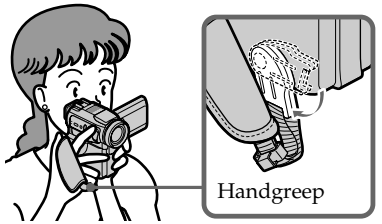
3 Press ► to start playback.

PLAY ►

NOTE
Do not pick up your camcorder by holding the viewfinder, the flash, the LCD panel or the battery pack.



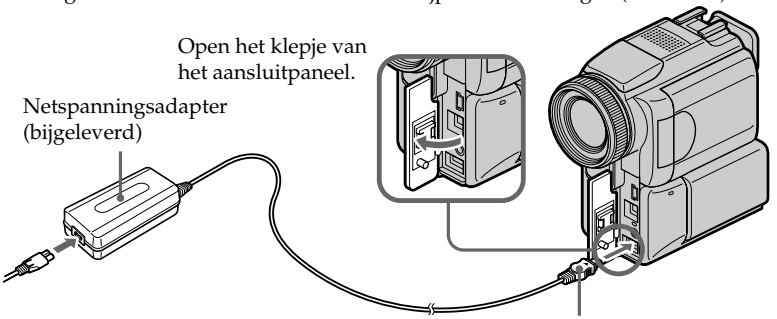
Snelle startgids



In dit hoofdstuk vindt u de eerste stappen voor het gebruik van uw camcorder kort beschreven. Zie voor nadere bijzonderheden de bladzijden waarnaar tussen haakjes ( ) wordt verwezen. Klap de handgreep omlaag om uw camcorder vast te houden zoals de afbeelding toont.

1 Aansluiten van het netsnoer (zie blz. 23)

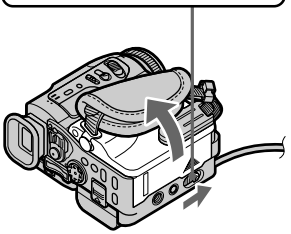
Voor gebruik buitenshuis dient u een batterijpak aan te brengen (zie blz. 18).



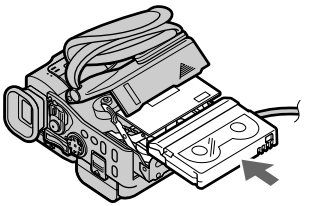
2 Inleggen van een videocassette (zie blz. 27)

❶ Schuif de OPEN/⏏ EJECT knop in de richting van de pijl en open het deksel van de cassettehouder.

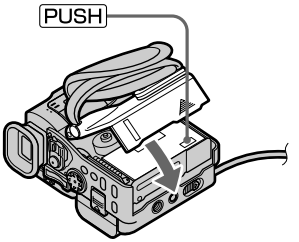




❷ Druk midden tegen de rugzijde van de videocassette om deze in te schuiven. Schuif de videocassette met de vensterzijde naar boven recht in de cassettehouder.



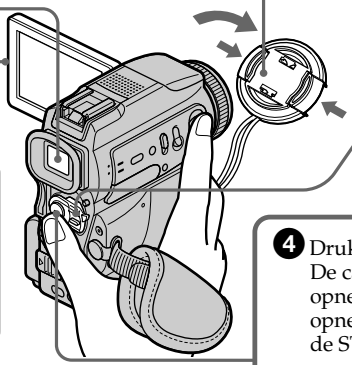
❸ Druk op de kant van de cassettehouder waar PUSH staat aangegeven om deze te sluiten. Wanneer de cassettehouder geheel omlaag is geschoven, sluit u het deksel totdat dit vastklikt.



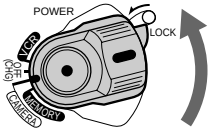
3 Maken van een video-opname (zie blz. 29)

❶ Verwijder de lensdop.

Beelden bekijken in de beeldzoeker
Sluit het LCD scherm en schuif de beeldzoeker uit.

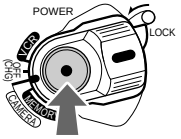


❷ Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en zet de schakelaar in de "CAMERA" stand.



❸ Houd de OPEN toets ingedrukt en klap het LCD scherm open. Het beeld van de camera verschijnt op het scherm.

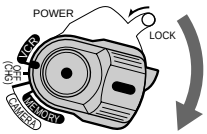
❹ Druk op de START/STOP toets. De camcorder begint dan met opnemen. Om te stoppen met opnemen drukt u nogmaals op de START/STOP toets.

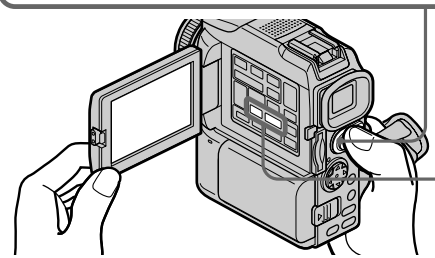


Bij aflevering van uw camcorder is de ingebouwde klok ervan nog niet ingesteld. Als u datum en tijd van opname met de beelden wilt vastleggen, dient u voor het opnemen eerst de tijd in te stellen (zie blz. 24).

4 Controleren van de laatste opnamen op het LCD scherm (zie blz. 44)

❶ Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en zet de schakelaar in de "VCR" stand.





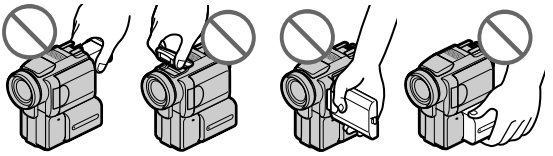
❷ Druk op de ◄◄ toets om de band terug te spoelen.

REW ◄◄

❸ Druk op de ► toets om de weergave te starten.

PLAY ►

OPMERKING
Til de camcorder nooit aan de beeldzoeker, de flitser, het LCD scherm of het batterijpak op.



Using this manual

The instructions in this manual are for the two models listed in the table below. Before you start reading this manual and operating your camcorder, check the model number by looking at the bottom of your camcorder. The DCR-PC120E is the model used for illustration purposes. Otherwise, the model name is indicated in the illustrations. Any differences in operation are clearly indicated in the text, for example, “DCR-PC120E only”.

As you read through this manual, buttons and settings on your camcorder are shown in capital letters.
e.g. Set the POWER switch to CAMERA.
When you carry out an operation, you can hear a beep sound to indicate that the operation is being carried out.

Type of differences

DCR-	PC115E	PC120E
Network function	—	●

● Provided
— Not provided

Contents of the recording cannot be compensated if recording or playback is not made due to a malfunction of the camcorder, storage media, etc.

Omtrent deze handleiding

In deze gebruiksaanwijzing vindt u een beschrijving van twee verschillende uitvoeringen van de camcorder, zoals in onderstaande tabel is aangegeven. Controleer voor het doorlezen van deze handleiding en het in gebruik nemen van uw camcorder eerst even uw modelnummer, dat aan de onderkant van de camcorder vermeld staat. De afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing tonen het model DCR-PC120E, tenzij er bij de afbeelding een ander modelnummer staat aangegeven. Verschillen in bediening tussen de modellen worden in de tekst duidelijk aangegeven, als bijvoorbeeld “alleen voor de DCR-PC120E”.

In deze gebruiksaanwijzing worden de namen van toetsen of regelaars en instellingen op de camcorder in hoofdletters vermeld.
Bijvoorbeeld: Zet de POWER schakelaar in de “CAMERA” stand.
Bij bepaalde bedieningsfuncties kunnen er één of meer pieptonen klinken, om u op het overschakelen te attenderen en vergissingen te voorkomen.

Verschillen tussen de uitvoeringen

DCR-	PC115E	PC120E
Netwerkfuncties	—	●

● Voorzien
— Niet voorzien

Verloren gegane video-opnamen kunnen niet worden vergoed, ook niet als er bij opnemen of weergeven iets misgaat door een storing in de camcorder, de videocassette e.d.

Using this manual

Note on Cassette Memory

Your camcorder is based on the DV format. You can only use mini DV cassettes with your camcorder. We recommend that you use a tape with cassette memory CM.

The functions which require different operations depending on whether the tape has the cassette memory or not are:
– End search (p. 42)
– Date search (p. 86)
– Photo search (p. 88)
The functions you can operate only with the cassette memory are:
– Title search (p. 84)
– Superimposing a title (p. 123)
– Labelling a cassette (p. 129)
For details, see page 236.

CM only — You see this mark in the introduction of the features that are operated only with cassette memory.

Tapes with cassette memory are marked by CM (Cassette Memory).

Note on TV colour systems

TV colour systems differ from country to country. To view your recordings on a TV, you need a PAL system-based TV.

Copyright precautions

Television programmes, films, video tapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorised recording of such materials may be contrary to the provision of the copyright laws.

Omtrent deze handleiding

Betreffende het cassettegeheugen

Deze camcorder werkt volgens het DV-formaat en is uitsluitend geschikt voor mini-DV videocassettes. Wij raden u aan gebruik te maken van videocassettes met het cassettegeheugen-beeldmerk CM.

De werking van de volgende functies is afhankelijk van het cassettegeheugen van de videocassette:
– Eindzoekfunctie (blz. 42)
– Datumzoekfunctie (blz. 86)
– Fotozoekfunctie (blz. 88)
De volgende functies werken uitsluitend bij videocassettes met een cassettegeheugen:
– Titelzoekfunctie (blz. 84)
– Titelbeelden aanbrengen (blz. 123)
– Naamgeving van een cassette (blz. 129)
Zie voor nadere bijzonderheden blz. 236.

CM only — Dit beeldmerk zult u aantreffen bij de beschrijving van de functies die werken met het cassettegeheugen.

Cassettes die voorzien zijn van een cassettegeheugen zijn te herkennen aan het CM (cassettegeheugen) beeldmerk.

Verschillende televisie-kleursystemen

Televisie-kleursystemen verschillen van land tot land. Om de videobeelden van deze camcorder op uw TV te bekijken, moet het TV-toestel werken met het PAL kleursysteem.

Auteursrechten

Televisieprogramma's, films, videobanden en ander beeldmateriaal kunnen beschermd zijn door auteursrechten. Het zonder toestemming opnemen van dergelijk materiaal kan in strijd zijn met deze auteursrechten.

Precautions on camcorder care

Lens and LCD screen/finder (on mounted models only)

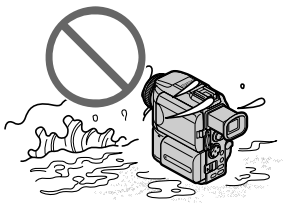
- **The LCD screen and the finder are manufactured using extremely high-precision technology, so over 99.99% of the pixels are operational for effective use. However, there may be some tiny black points and/or bright points (white, red, blue or green in colour) that constantly appear on the LCD screen and the finder. These points are normal in the manufacturing process and do not affect the recording in any way.**
- Do not let your camcorder get wet. Keep your camcorder away from rain and sea water. Letting your camcorder get wet may cause your camcorder to malfunction. Sometimes this malfunction cannot be repaired **[a]**.
- Never leave your camcorder exposed to temperatures above 60°C (140°F), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight **[b]**.
- Be careful when placing the camera near a window or outdoors. Exposing the LCD screen, the finder or the lens to direct sunlight for long periods may cause malfunctions **[c]**.
- Do not directly shoot the sun. Doing so might cause your camcorder to malfunction. Take pictures of the sun in low light conditions such as dusk **[d]**.

Voorzorgen bij gebruik van de camcorder

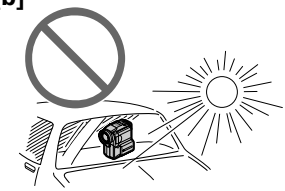
Lens en LCD scherm/beeldzoeker (mits hiervan voorzien)

- **Het LCD scherm en de beeldzoeker van uw camcorder zijn vervaardigd met precisie-technologie, zodat minstens 99,99% van de beeldpunten voor gebruik beschikbaar is. Soms kunnen er op het LCD scherm en/of in de zoeker wel eens stippen zwart blijven, of juist in een enkele kleur (wit, rood, blauw of groen) oplichten. Maakt u zich geen zorgen: deze stippen duiden niet op fabricagefouten, en ze hebben geen enkele invloed op uw video-opnamen.**
- Laat de camcorder niet nat worden. Zorg dat er geen regen of opspattend water, vooral zeewater, op het apparaat komt. Water in de camcorder kan storingen veroorzaken, soms zodanig dat reparatie niet meer mogelijk is. **[a]**
- Laat de camcorder nooit achter op plaatsen waar de temperatuur tot boven de 60°C kan oplopen, zoals op een vensterbank in de volle zon of in een auto die in de zon geparkeerd staat. **[b]**
- Wees voorzichtig wanneer u de camcorder in de buurt van een raam of ergens buitenshuis neerlegt. Als er geruime tijd lang direct zonlicht op het LCD scherm, de beeldzoeker of de lens valt, kan er schade aan deze vitale onderdelen ontstaan. **[c]**
- Pas op dat u de camcorder niet op de zon richt. Fel zonlicht kan storing in de werking van de camcorder veroorzaken. Alleen bij zonsondergang, als het licht niet meer zo fel is, mag u de zon in beeld nemen. **[d]**

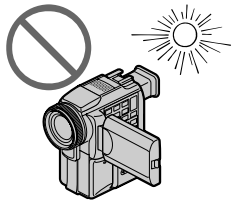
[a]



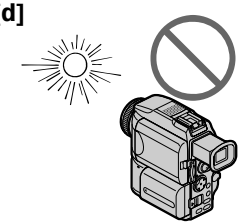
[b]



[c]

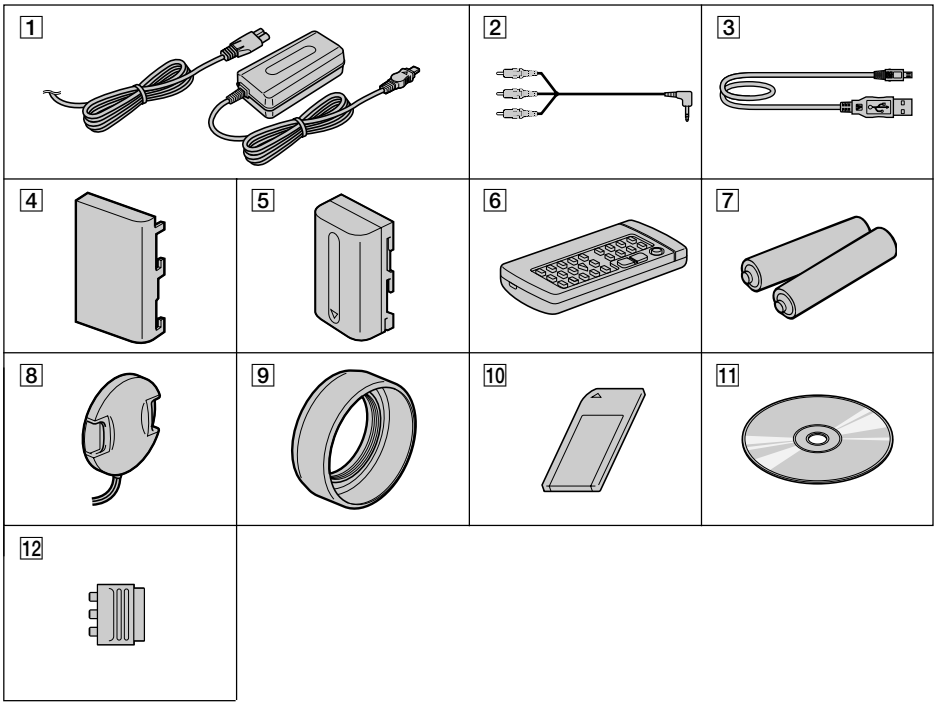


[d]



Checking supplied accessories

Make sure that the following accessories are supplied with your camcorder.



1 **AC-L10A/L10B/L10C AC power adaptor** (1), **mains lead** (1) (p. 19)

2 **A/V connecting cable** (1) (p. 49)

3 **USB cable** (1) (p. 198)

4 **Battery terminal cover** (1) (p. 18)

5 **NP-FM50 battery pack** (1) (p. 18, 19)

6 **Wireless Remote Commander** (1) (p. 261)

7 **Size R6 (AA) battery for Remote Commander** (2) (p. 262)

8 **Lens cap** (1) (p. 29)

9 **Lens hood** (1) (p. 33)

10 **"Memory Stick"** (1) (p. 149)

11 **CD-ROM (SPVD-004 USB Driver)** (1) (p. 197)

12 **21-pin adaptor** (1) (p. 50)
European models only

Controleren van het bijgeleverd toebehoren

Controleer of de volgende accessoires alle in de verpakking van de camcorder aanwezig zijn.

1 **AC-L10A/L10B/L10C netspanningsadapter** (1), **Netsnoer** (1) (blz. 19)

2 **Audio/video aansluitsnoer** (1) (blz. 49)

3 **USB kabel** (1) (blz. 198)

4 **Batterij-aansluitdekseltje** (1) (blz. 18)

5 **NP-FM50 batterijpak** (1) (blz. 18, 19)

6 **Draadloze afstandsbediening** (1) (blz. 261)

7 **R6 (AA-formaat) batterijen voor de afstandsbediening** (2) (blz. 262)

8 **Lensdop** (1) (blz. 29)

9 **Zonnekap** (1) (blz. 33)

10 **"Memory Stick"** (1) (blz. 149)

11 **CD-ROM (met SPVD-004 USB-besturingsprogramma)** (1) (blz. 197)

12 **21-polige verloopstekker** (1) (blz. 50)
Alleen bij de modellen voor Europa

Step 1 Preparing the power supply

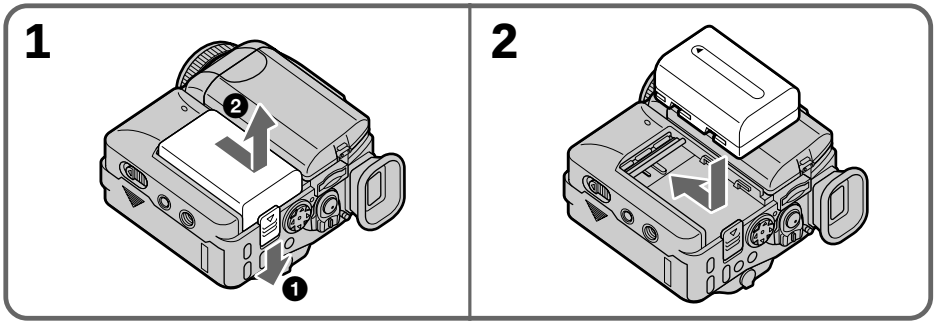
Installing the battery pack

(1) While sliding BATT RELEASE in the direction of the arrow ❶, slide the battery terminal cover in the direction of the arrow ❷.
(2) Insert the battery pack in the direction of the arrow until it clicks.

Stap 1: Voorbereiden van de stroomvoorziening

Aanbrengen van het batterijpak

(1) Schuif het BATT RELEASE knopje in de richting van de pijl ❶, en schuif het batterij-aansluitdekseltje los in de richting van de pijl ❷.
(2) Schuif het batterijpak op het aansluitvlak in de richting van de pijl, totdat het vastklikt.

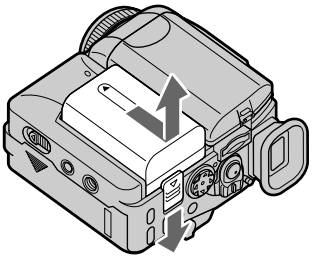


To remove the battery pack

The battery pack is removed in the same way as the battery terminal cover.

Verwijderen van het batterijpak

Het batterijpak kunt u op dezelfde manier losmaken als het batterij-aansluitdekseltje hierboven.



When you store your camcorder

To protect the battery terminals, install the battery terminal cover after the battery pack is removed.

Bij het opbergen van uw camcorder

Om de batterij-aansluitingen te beschermen, dient u na het verwijderen van het batterijpak altijd weer zo spoedig mogelijk het batterij-aansluitdekseltje aan te brengen.

Step 1 Preparing the power supply

Charging the battery pack

Use the battery pack after charging it for your camcorder.
Your camcorder operates only with the "InfoLITHIUM" battery pack (M series).
See page 239 for details of "InfoLITHIUM" battery pack.

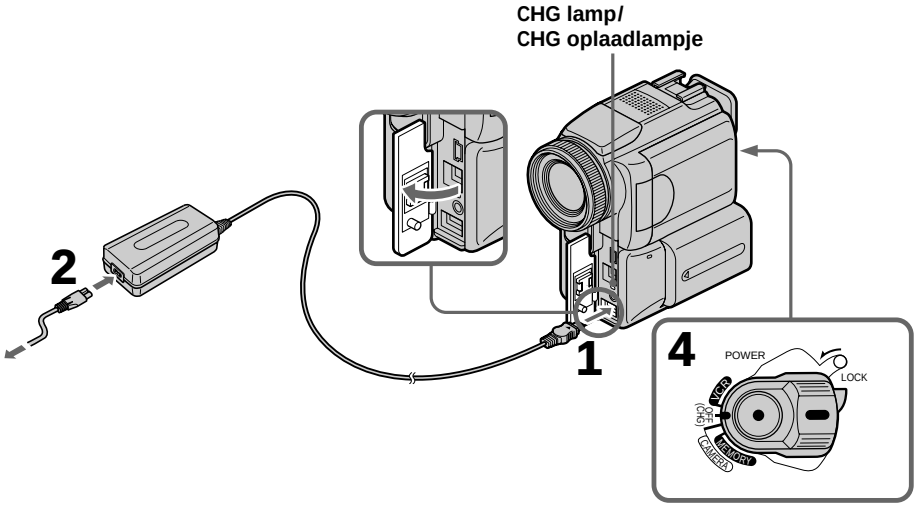
(1) Open the jack cover and connect the AC power adaptor supplied with your camcorder to the DC IN jack with the plug's ▲ mark facing up.
(2) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
(3) Connect the mains lead to the wall socket.
(4) Set the POWER switch to OFF (CHG). The CHG lamp lights up when the charge begins. After the charge is completed, the CHG lamp goes out. (full charge)

Stap 1: Voorbereiden van de stroomvoorziening

Opladen van het batterijpak

Voordat u de camcorder op batterijspanning kunt gebruiken, zult u eerst het batterijpak moeten opladen.
Deze camcorder werkt alleen met "InfoLITHIUM" batterijen (van de M-serie).
Zie blz. 239 voor nadere informatie over het "InfoLITHIUM" batterijpak.

(1) Open het klepje van het aansluitpaneel en sluit de bij uw camcorder geleverde netspanningsadapter aan op de DC IN gelijkstroomingang, met het ▲ driehoekje op de stekker boven.
(2) Sluit het netsnoer aan op de netspanningsadapter.
(3) Steek de stekker van het netsnoer in het stopcontact.
(4) Zet de POWER schakelaar in de "OFF (CHG)" stand. Het CHG oplaadlampje licht op wanneer het opladen begint. Nadat het opladen is voltooid, dooft het CHG oplaadlampje (na volledig opladen).



After charging the battery pack

Disconnect the AC power adaptor from the DC IN jack on your camcorder.

Na het opladen van het batterijpak

Maak de netspanningsadapter los van de DC IN aansluiting van uw camcorder.

Step 1 Preparing the power supply

Note

Prevent metallic objects from coming into contact with the metal parts of the DC plug of the AC power adaptor. This may cause a short-circuit, damaging the AC power adaptor.

While charging the battery pack, the CHG lamp flashes in the following cases:

– The battery pack is not installed correctly.
– Something is wrong with the battery pack.

When you use the AC power adaptor

Place the AC power adaptor near a wall socket. If any trouble occurs with this unit, disconnect the plug from a wall socket as soon as possible to cut off the power.

Stap 1: Voorbereiden van de stroomvoorziening

Opmerking

Zorg dat er geen metalen voorwerpen tegen de metalen contactvlakken van de gelijkstroomstekker komen. Dit kan kortsluiting veroorzaken en de netspanningsadapter beschadigen.

Tijdens het opladen van het batterijpak kan het CHG oplaadlampje gaan knipperen in de volgende gevallen:

– Als het batterijpak niet goed is aangebracht.
– Als er iets mis is met het batterijpak.

Bij gebruik van de netspanningsadapter

Plaats de netspanningsadapter in de buurt van een goed bereikbaar stopcontact. Mocht er tijdens gebruik van de netspanningsadapter iets mis gaan, trekt u dan zo spoedig mogelijk de stekker uit het stopcontact.

Charging time/Vereiste oplaadtijd

Battery pack/ Batterijpak	Full charge/ Voor volledig opladen
NP-FM50 (supplied)/(bijgeleverd)	150
NP-FM70	240
NP-FM90	330
NP-FM91	360

The charging time may increase if the battery's temperature is extremely high or low because of the ambient temperature.
Approximate minutes at 25°C (77°F) to charge an empty battery pack

Het opladen kan meer tijd vergen als de batterij erg warm of erg koud is, bij extreme omgevingstemperaturen.
De tabel toont het aantal minuten dat het opladen van een leeg batterijpak ongeveer duurt bij een temperatuur van 25°C.

Recording time/Beschikbare opnameduur

Battery pack/Batterijpak	Recording with the viewfinder/ Opnemen met de zoeker		Recording with the LCD screen/ Opnemen met het LCD scherm	
	Continuous*/ Continu*	Typical**/ Gemiddeld**	Continuous*/ Continu*	Typical**/ Gemiddeld**
NP-FM50 (supplied)/(bijgeleverd)	135	75	120	70
NP-FM70	285	165	250	145
NP-FM90	435	255	380	220
NP-FM91	505	295	445	260

Approximate minutes when you use a fully charged battery

* Approximate continuous recording time at 25°C (77°F). The battery life will be shorter if you use your camcorder in a cold environment.
** Approximate number of minutes when recording while you repeat recording start/stop, zooming and turning the power on/off. The actual battery life may be shorter.

Dit is ongeveer het aantal minuten dat u kunt opnemen met een volledig opgeladen batterijpak.

* Gebruiksduur bij benadering, bij ononderbroken opnemen bij een temperatuur van 25°C. Het batterijpak zal minder lang meegaan bij gebruik van de camcorder in een koude omgeving.
** Gebruiksduur in minuten bij benadering, bij filmen met herhaaldelijk starten/stoppen van het opnemen, in/uit-zoomen en in/uitschakelen van de stroom. De gebruiksduur van het batterijpak kan in werkelijkheid korter uitvallen.

Playing time/Beschikbare speelduur

Battery pack/Batterijpak	Playing time on LCD screen/ Speelduur op het LCD scherm	Playing time with LCD closed/ Speelduur met het LCD scherm gesloten
NP-FM50 (supplied)/ (bijgeleverd)	155	185
NP-FM70	320	385
NP-FM90	490	580
NP-FM91	565	670

Approximate minutes when you use a fully charged battery

Approximate continuous playing time at 25°C (77°F). The battery life will be shorter if you use your camcorder in a cold environment.

Dit is ongeveer het aantal minuten dat u video-opnamen kunt afspelen met een volledig opgeladen batterijpak.

Gebruiksduur bij benadering, bij ononderbroken afspelen bij een temperatuur van 25°C. Het batterijpak zal minder lang meegaan bij gebruik van de camcorder in een koude omgeving.

Step 1 Preparing the power supply

If the power goes off although the battery remaining indicator indicates that the battery pack has enough power to operate

Charge the battery pack fully again so that the indication on the battery remaining indicator is correct.

Recommended charging temperature

We recommend charging the battery pack in an ambient temperature of between 10°C to 30°C (50°F to 86°F).

What is "InfoLITHIUM"?

The "InfoLITHIUM" is a lithium ion battery pack which can exchange data such as battery consumption with compatible electronic equipment. This unit is compatible with the "InfoLITHIUM" battery pack (M series). Your camcorder operates only with the "InfoLITHIUM" battery. "InfoLITHIUM" M series battery packs have the InfoLITHIUM M SERIES mark.

"InfoLITHIUM" is a trademark of Sony Corporation.

Stap 1: Voorbereiden van de stroomvoorziening

Als de stroom uitvalt, terwijl het batterijpak volgens de batterijtijd-aanduiding nog wel voldoende spanning kan leveren is voor gebruik

Laad het batterijpak nog eens volledig op, dan zal de aanduiding van de resterende batterij-gebruiksduur wel weer juist zijn.

Beste temperatuur voor het opladen

Het is aanbevolen het batterijpak op te laden bij een omgevingstemperatuur tussen 10°C en 30°C.

Wat is "InfoLITHIUM" ?

Het "InfoLITHIUM" batterijpak is een lithium-ionen batterijpak dat geschikt is voor het doorgeven van het gebruikstempo van de batterij aan de hiervoor geschikte video-apparatuur. Deze camcorder is geschikt voor elk "InfoLITHIUM" batterijpak van de M-serie. Uw camcorder zal alleen goed werken met dit type "InfoLITHIUM" batterijen. Alle "InfoLITHIUM" batterijen van de M-serie zijn te herkennen aan het InfoLITHIUM M SERIES beeldmerk.

"InfoLITHIUM" is een handelsmerk van Sony Corporation.

Step 1 Preparing the power supply

Connecting to a wall socket

When you use your camcorder for a long time, we recommend that you power it from a wall socket using the AC power adaptor.

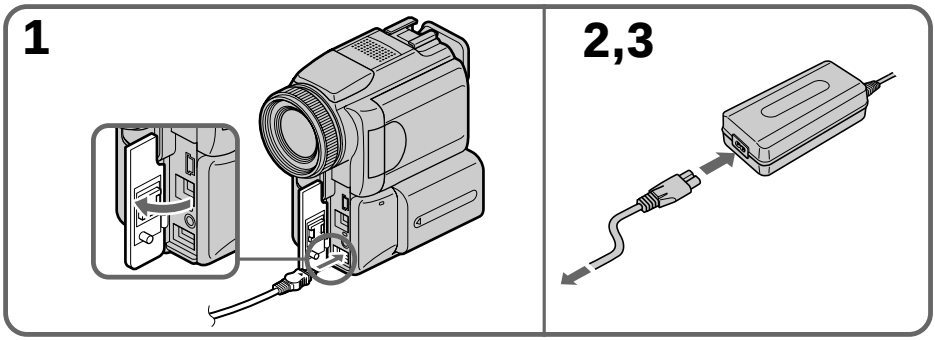
(1) Open the jack cover. Connect the AC power adaptor supplied with your camcorder to the DC IN jack on your camcorder with the plug's ▲ mark facing up.
(2) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
(3) Connect the mains lead to a wall socket.

Stap 1: Voorbereiden van de stroomvoorziening

Gebruik op stroom van het lichtnet

Als u de camcorder geruime tijd achtereen wilt gebruiken, is het aanbevolen het apparaat op het lichtnet aan te sluiten via de bijgeleverde netspanningsadapter.

(1) Open het klepje van het aansluitpaneel en sluit de bij uw camcorder geleverde netspanningsadapter aan op de DC IN gelijkstroomingang, met het ▲ driehoekje op de stekker boven.
(2) Sluit het netsnoer aan op de netspanningsadapter.
(3) Steek de stekker van het netsnoer in het stopcontact.



PRECAUTION
The set is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the wall socket, even if the set itself has been turned off.

Notes
- The AC power adaptor can supply power even if the battery pack is attached to your camcorder.
- The DC IN jack has "source priority." This means that the battery pack cannot supply any power if the mains lead is connected to the DC IN jack, even when the mains lead is not plugged into a wall socket.

Using a car battery
Use Sony DC Adaptor/Charger (optional). Refer to the operating instructions of the DC Adaptor/Charger for further information.

VOORZICHTIG
Zolang de stekker in het stopcontact zit, blijft de stroomtoevoer naar het apparaat intact, ook al is de camcorder zelf uitgeschakeld.

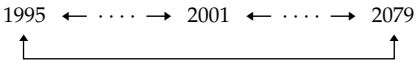
Opmerkingen
- U kunt uw camcorder ook op stroom van de netspanningsadapter gebruiken wanneer er een batterijpak op de camcorder is aangesloten.
- De DC IN gelijkstroomingang heeft "voorrang". Dat wil zeggen dat het batterijpak geen stroom kan leveren zolang het snoer van de netspanningsadapter is aangesloten op de DC IN aansluiting, ook al zit de stekker van de netspanningsadapter niet in het stopcontact.

Gebruik op stroom van een auto-accu
Gebruik in de auto een Sony gelijkstroomadapter/batterijlader (los verkrijgbaar). Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van de gelijkstroomadapter/batterijlader.

Step 2 Setting the date and time

Set the date and time settings when you use your camcorder for the first time. “CLOCK SET” will be displayed each time that you set the POWER switch to CAMERA or MEMORY unless you set the date and time settings.
If you do not use your camcorder for about three months, the date and time settings may be released (bars may appear) because the built-in rechargeable battery installed in your camcorder will have been discharged (p. 246).
Set the area, the summer time, year, month, day, hour and then the minute, in that order.

(1) Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY, then press MENU to display the menu settings.
(2) Press ▲/▼ on the control button to select [camera], then press ● or ►.
(3) Press ▲/▼ on the control button to select CLOCK SET, then press ● or ►.
(4) Press ▲/▼ on the control button to adjust the desired area (where you are), then press ●.
(5) Press ▲/▼ on the control button to select whether or not the time is summer time, then press ●.
Select OFF if the time is not summer time.
Select ON if it is.
(6) Press ▲/▼ on the control button to adjust the desired year, then press ●.
The year changes as follows:

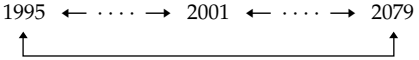


(7) Set the month, day and hour by pressing ▲/▼ on the control button and pressing ●.
(8) Set the minute by pressing ▲/▼ on the control button and pressing ● by the time signal. The clock starts to move.
(9) Press MENU to make the menu settings disappear.

Stap 2: Instellen van de datum en de tijd

Voor het eerste gebruik van uw camcorder zult u de datum en de tijd moeten instellen. Anders zal de aanduiding “CLOCK SET” verschijnen telkens wanneer u de POWER schakelaar in de “CAMERA” stand of de “MEMORY” stand zet, net zolang totdat u de datum en de tijd hebt ingesteld.
Als u de camcorder ongeveer vier maanden lang niet hebt gebruikt, kan de instelling van datum en tijd zijn vervallen (zodat er slechts streepjes verschijnen) omdat de ingebouwde oplaadbare batterij in uw camcorder leeg is (zie blz. 246).
Eerst kiest u het gebied, dan de zomertijd, het jaar, de maand, de dag, het uur en tenslotte de minuut.

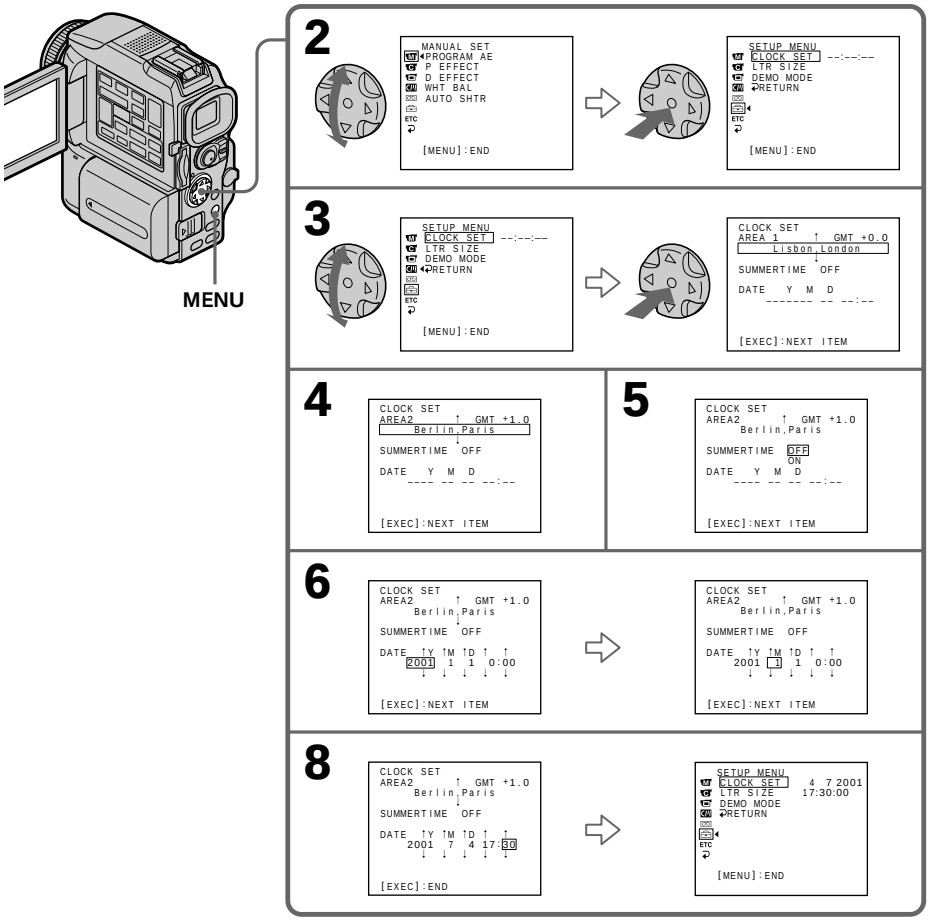
(1) Zet de POWER schakelaar in de “CAMERA” stand of de “MEMORY” stand en druk op de MENU toets om het instelmenu te zien.
(2) Druk op de ▲/▼ kant van de instelknop om in te stellen op het [camera] pictogram en druk dan op het midden ● of de ► kant van de knop.
(3) Druk op de ▲/▼ kant van de instelknop, stel in op “CLOCK SET” en druk op de ● of ► kant van de knop.
(4) Druk op de ▲/▼ kant van de instelknop om in te stellen op het gebied (waar u zich op dat moment bevindt) en druk op het midden ● van de knop.
(5) Druk op de ▲/▼ kant van de instelknop om te kiezen of de zomertijd wel of niet geldt en druk op het midden ● van de knop.
Kies “OFF” als er geen zomertijd geldt.
Kies “ON” als het wel zomertijd is.
(6) Druk op de ▲/▼ kant van de instelknop om het juiste jaartal in te stellen en druk op het midden ● van de knop.
De jaartallen veranderen als volgt:



(7) Druk op de ▲/▼ kant van de instelknop om de maand, het dagnummer en het juiste uur in te stellen en druk tussendoor telkens op het midden ● van de knop.
(8) Druk op de ▲/▼ kant van de instelknop, kies de juiste minuut en druk het midden ● van de knop in tegelijk met het tijdsignaal van de radio, TV of telefoon. De klok begint dan te lopen.
(9) Druk weer op de MENU toets om het instelmenu uit beeld te laten verdwijnen.

Step 2 Setting the date and time

Stap 2: Instellen van de datum en de tijd



If you do not set the date and time

"--:--:--" and "-- -- ----" are recorded on the data code of the tape and the "Memory Stick."

When using your camcorder abroad

Set the clock to the local time (p. 26).

Note on the time indicator

The internal clock of your camcorder operates on a 24-hour cycle.

Als u de datum en tijd niet instelt

Dan wordt er in plaats daarvan bij de opnamegegevens slechts "--:--:--" en "-- -- ----" opgenomen op de band en op de "Memory Stick".

Bij gebruik van uw camcorder in het buitenland

Stel de klok in op de plaatselijke juiste tijd (zie blz. 26).

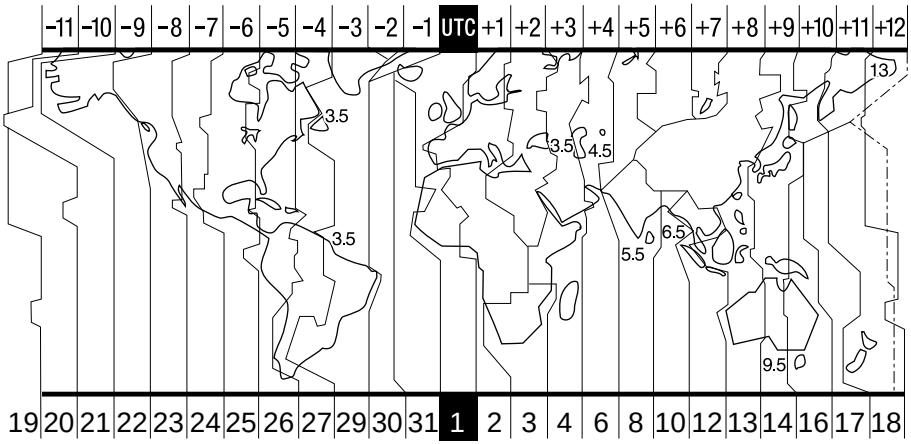
Betreffende de tijdsaanduiding

De ingebouwde klok van deze camcorder geeft de tijd aan volgens een 24-uurs cyclus.

Simple setting of clock by time difference

You can easily set the clock to the local time by setting a time difference. Select AREA SET, SUMMERTIME in the menu settings. See page 140 for more information.

World time differences



AREA	Time difference/ Tijdverschil	Area or country/ Hoofdsteden, streken en eilanden
1	GMT	Lisbon·London
2	+01:00	Berlin·Paris
3	+02:00	Helsinki·Cairo
4	+03:00	Moscow·Nairobi
5	+03:30	Tehran
6	+04:00	Abu Dhabi·Baku
7	+04:30	Kabul
8	+05:00	Karachi·Islamabad
9	+05:30	Calcutta·New Delhi
10	+06:00	Almaty·Dhaka
11	+06:30	Rangoon
12	+07:00	Bangkok·Jakarta
13	+08:00	Hongkong·Singapore
14	+09:00	Seoul·Tokyo
15	+09:30	Adelaide·Darwin
16	+10:00	Melbourne·Sydney

To adjust a time difference

Select AREA SET in the menu setting, and select and decide upon an area or country you want to adjust to.

Gelijkzetten van de klok via vaste tijdverschillen

Op reis kunt u de ingebouwde klok gemakkelijk op de plaatselijke tijd instellen via de vaste verschillen tussen de tijdzones. Hiervoor kiest u in het instelmenu het onderdeel AREA SET en zonodig SUMMERTIME. Zie voor nadere aanwijzingen blz. 148.

Tijdzones ter wereld

AREA	Time difference/ Tijdverschil	Area or country/ Hoofdsteden, streken en eilanden
17	+11:00	Solomon Is
18	+12:00	Fiji·Wellington
19	–12:00	Eniwetok·Kwajalein
20	–11:00	Midway Is.·Samoa
21	–10:00	Hawaii
22	–09:00	Alaska
23	–08:00	LosAngeles·Tijuana
24	–07:00	Denver·Arizona
25	–06:00	Chicago·MexicoCity
26	–05:00	New York·Bogota
27	–04:00	Santiago
28	–03:30	St. John's
29	–03:00	Brasilia·Montevideo
30	–02:00	Fernando de Noronha
31	–01:00	Azores

Aanpassen aan de tijdzone

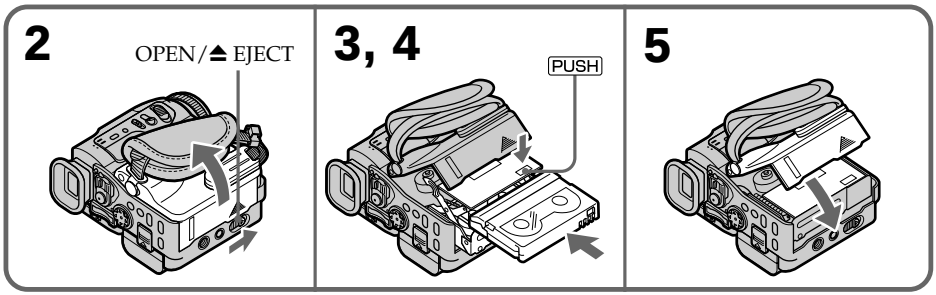
Kies in het instelmenu het onderdeel AREA SET, zoek in het bovenstaande lijstje de tijdzone voor het gebied waar u zich bevindt en stel in op het juiste nummer.

Step 3 Inserting a cassette

(1) Install the power source.
(2) Slide OPEN/⏏ EJECT in the direction of the arrow and open the lid.
The cassette compartment automatically lifts up and opens.
(3) Push the middle portion of the back of the cassette to insert.
Insert the cassette in a straight line deeply into the cassette compartment with the window facing out.
(4) Close the cassette compartment by pressing the PUSH mark on the cassette compartment.
The cassette compartment automatically goes down.
(5) After the cassette compartment goes down completely, close the lid until it clicks.

Stap 3: Inleggen van een videocassette

(1) Zorg dat de camcorder van stroom wordt voorzien.
(2) Schuif de OPEN/⏏ EJECT knop in de richting van de pijl en open het deksel van de cassettehouder.
Dan komt de cassettehouder automatisch omhoog en gaat open.
(3) Druk midden tegen de rugzijde van de videocassette om deze in te schuiven.
Schuif de videocassette, met de vensterzijde naar boven, recht in de cassettehouder.
(4) Druk op de kant van de cassettehouder waar PUSH staat aangegeven om deze te sluiten.
De cassettehouder gaat dan verder vanzelf omlaag.
(5) Wanneer de cassettehouder geheel omlaag is geschoven, sluit u het deksel totdat dit vastklikt.



To eject a cassette
Follow the procedure above, and take out the cassette in step 3.

Uitnemen van de videocassette
Volg weer de bovenstaande aanwijzingen, maar neem in stap 3 de cassette uit de houder.

Step 3 Inserting a cassette

Notes

- Do not press the cassette compartment down forcibly. Doing so may cause a malfunction.
- The cassette compartment may not be closed when you press any part of the lid other than the PUSH mark.

When you use cassette with cassette memory

Read the instruction about cassette memory to use this function properly (p. 236).

To prevent accidental erasure

Slide the write-protect tab on the cassette to expose the red mark.

Stap 3: Inleggen van een videocassette

Opmerkingen

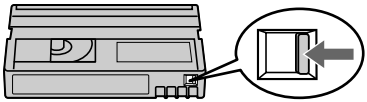
- Probeer niet de cassettehouder met de hand omlaag te drukken. Hierdoor zou u het apparaat kunnen beschadigen.
- De cassettehouder kan niet dicht gaan wanneer u op een ander punt van het deksel dan het PUSH teken drukt.

Gebruik van een cassette met cassettegeheugen

Lees de aanwijzingen omtrent het cassettegeheugen om gebruik te maken van de beschikbare geheugenfuncties (zie blz. 236).

Voorkomen van per ongeluk wissen

Schuif het wispreventienokje van de videocassette opzij, zodat het rode vlakje zichtbaar wordt.



Recording a picture

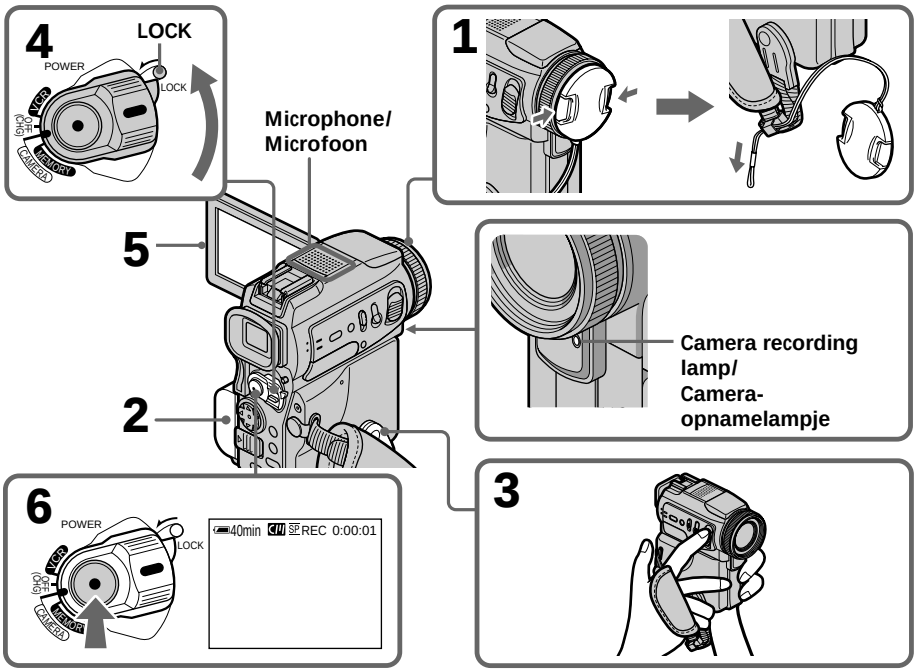
Your camcorder automatically focuses for you.

(1) Remove the lens cap by pressing both knobs on its sides and pull the lens cap string to fix it.
(2) Install the power source and insert a cassette. See “Step 1” to “Step 3” for more information (p. 18 to 28).
(3) Pull down the Holding Grip.
Hold your camcorder firmly as illustrated.
(4) Set the POWER switch to CAMERA while pressing the small green button. Your camcorder is set to the standby mode.
(5) Press OPEN to open the LCD panel. The viewfinder automatically turns off.
(6) Press START/STOP. Your camcorder starts recording. The REC indicator appears. The camera recording lamp located on the front of your camcorder lights up. To stop recording, press START/STOP again.

Video-opnamen maken

Uw camcorder zal vanzelf op uw onderwerp scherpstellen.

(1) Verwijder de lensdop door de nokken aan weerszijden in te drukken en bevestig de lensdop met het koordje aan de handgreepband.
(2) Sluit een stroombron aan en plaats een videocassette. Zie voor nadere aanwijzingen “Stap 1” t/m “Stap 3” (op blz. 18 t/m 28).
(3) Klap de handgreep omlaag.
Houd de camcorder stevig vast zoals de afstandsbediening toont.
(4) Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en schuif de schakelaar in de “CAMERA” stand. De camcorder komt dan in de opnamepauzestand.
(5) Druk op de OPEN toets en klap het LCD scherm open. De beeldzoeker wordt dan automatisch uitgeschakeld.
(6) Druk op de START/STOP toets. De camcorder begint dan met opnemen. De aanduiding “REC” licht op. Het camera-opnamelampje voorop de camcorder gaat branden. Om te stoppen met opnemen, drukt u nogmaals op de START/STOP toets.



Recording a picture

Notes

- Fasten the grip strap firmly.
- Do not touch the built-in microphone during recording.

Note on Recording mode

Your camcorder records and plays back in the SP (standard play) mode and in the LP (long play) mode. Select SP or LP in the menu settings (p. 132). In the LP mode, you can record 1.5 times as long as in the SP mode.
When you record a tape in the LP mode on your camcorder, we recommend playing the tape on your camcorder.

Note on the LOCK switch

When you slide the LOCK switch to the left, the POWER switch can no longer be set to MEMORY accidentally. LOCK switch is set to the right as a default setting.

To enable smooth transition

Transition between the last scene you recorded and the next scene is smooth as long as you do not eject the cassette even if you turn off your camcorder.
However, check the following:

– Do not mix recordings in the SP mode and ones in the LP mode on one tape.
– When you change the battery pack, set the POWER switch to OFF (CHG).
– When you use a tape with cassette memory, however, you can make the transition smooth even after ejecting the cassette if you use the END SEARCH function (p. 42).

If you leave your camcorder in the standby mode for five minutes while the cassette is inserted

Your camcorder automatically turns off. This is to save battery power and to prevent battery and tape wear. To resume the standby mode, set the POWER switch to OFF (CHG), and to CAMERA again. However, your camcorder does not turn off automatically while the cassette is not inserted.

Video-opnamen maken

Opmerkingen

- Trek de handgreepband stevig aan.
- Zorg dat u tijdens het opnemen de ingebouwde microfoon niet aanraakt.

Betreffende de opnamesnelheid

Deze camcorder kan opnemen en afspelen met de SP (standaard) opnamesnelheid of de LP (langspeel) snelheid. Kies de stand SP of LP in het instelmenu (zie blz. 132). Met de LP langspeelsnelheid kunt u anderhalf (1,5) keer zo lang opnemen als met de SP snelheid.
Een videoband die is opgenomen met de LP langspeel-snelheid op deze camcorder, kunt u beter ook afspelen op deze camcorder.

Betreffende het LOCK vergrendelknopje

Wanneer u het LOCK vergrendelknopje naar links schuift, kan de POWER schakelaar niet meer per ongeluk in de “MEMORY” stand worden gezet. Bij aflevering vanaf de fabriek is het LOCK vergrendelknopje naar rechts in de vrije stand geschoven.

Voor soepel aansluitende opnamen

Het begin van een nieuwe video-opname zal altijd direct aansluiten op het eind van de voorgaande opnamen, mits u de videocassette niet uit de camcorder verwijdert.
Houd echter rekening met de volgende punten:

– Maak niet door elkaar opnamen met de SP snelheid en LP snelheid op dezelfde cassetteband.
– Als u tijdens het opnemen het batterijpak moet verwisselen, zet u dan eerst de POWER schakelaar in de “OFF (CHG)” stand.
– Bij gebruik van een videoband met cassettegeheugen kunt u zelfs na het verwijderen van de cassette de video-opnamen weer perfect laten aansluiten, door gebruik van de END SEARCH eindzoekfunctie (zie blz. 42).

Als u de camcorder, met een cassette er in, langer dan vijf minuten in de opname-pauzestand laat staan

De camcorder wordt dan automatisch uitgeschakeld. Dit is om het onnodig uitputten van het batterijpak en slijtage aan de cassetteband te voorkomen. Om de opnamepauzestand daarna weer in te schakelen, zet u de POWER schakelaar eerst op “OFF (CHG)” en dan weer terug in de “CAMERA” stand. Overigens zal de camcorder niet automatisch uitgeschakeld worden als er geen cassette in aanwezig is.

Recording a picture

When you record in the SP and LP modes on one tape or you record in the LP mode

- The transition between scenes may not be smooth.
- The playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.

Recording data

The recording data (date/time or various settings when recorded) are not displayed while recording. However, they are recorded automatically onto the tape. To display the recording data, press DATA CODE on the Remote Commander during playback.

The battery use time when you record using the LCD screen

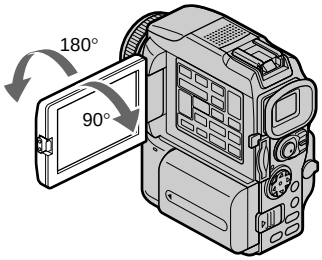
The battery time is slightly shorter than the shooting time using the viewfinder.

After recording

(1) Set the POWER switch to OFF (CHG).
(2) Close the LCD panel.
(3) Set the Holding Grip back to the previous position.
(4) Eject the cassette.
(5) Remove the battery pack.
(6) Attach the battery terminal cover.

Adjusting the LCD screen

The LCD screen can be opened up to 90 degrees. The LCD panel moves about 90 degrees to the viewfinder side and about 180 degrees to the lens side.



When closing the LCD panel, set it vertically, and swing it into the camcorder body.

Video-opnamen maken

Als u op een enkele videocassette zowel met de SP als de LP snelheid opneemt of als u bepaalde scènes tussendoor opneemt met de LP snelheid

- Dan kunnen de scènes niet altijd soepel op elkaar aansluiten.
- Bij weergave kan er vervorming in het beeld optreden of kan de tijdcode tussen de scènes niet juist worden aangebracht.

Opnamegegevens, datum en tijd

De opnamegegevens (datum/tijd of diverse opname-instellingen) worden tijdens het opnemen niet aangegeven. Deze gegevens worden echter wel automatisch op de band vastgelegd. Om later de opnamedatum en -tijd in beeld te zien, drukt u tijdens afspelen op de DATA CODE toets van de afstandsbediening.

Batterij-gebruiksduur bij opnemen met het LCD scherm

Het batterijpak zal bij gebruik van het LCD scherm iets minder lang meegaan dan bij opnemen met de beeldzoeker.

Na afloop van het opnemen

(1) Zet de POWER schakelaar terug op "OFF (CHG)".
(2) Sluit het LCD scherm.
(3) Klap de handgreep terug tegen de camcorder aan.
(4) Verwijder de videocassette uit de camcorder.
(5) Maak het batterijpak van de camcorder los.
(6) Breng het dekseltje aan op het batterij-aansluitvlak.

Instellen van het LCD scherm

Het LCD scherm is zijwaarts tot 90° uit te klappen.
Het LCD scherm is ongeveer 90° draaibaar in de richting van de zoeker en ongeveer 180° draaibaar naar de lens toe.

Om het LCD scherm te sluiten, kantelt u het eerst terug in verticale stand en dan klapt u het dicht, tegen de camcorder aan.

Note

When using the LCD screen except in the mirror mode, the viewfinder automatically turns off (p. 36).

When you use the LCD screen outdoors in direct sunlight

The LCD screen may be difficult to see. If this happens, we recommend that you use the viewfinder.

When you adjust the angle of the LCD panel

Make sure if the LCD panel is opened up to 90 degrees.

Adjusting the brightness of the LCD screen

(1) Set the POWER switch to CAMERA, VCR or MEMORY. Press MENU, then select and decide upon LCD BRIGHT in with the control button (p. 132). The bar indicator appears.

(2) Press ◄/► on the control button to adjust the brightness of the LCD screen, then press ●.

Opmerking

Bij gebruik van het LCD scherm in gewone stand, dus niet in de spiegelstand, wordt de beeldzoeker automatisch uitgeschakeld (zie blz. 36).

Als u het LCD scherm buitenshuis in de volle zon gebruikt

In de zon kan de weergave op het LCD scherm wel eens flets en onduidelijk zijn. In dat geval kunt u in plaats van het scherm beter de beeldzoeker gebruiken.

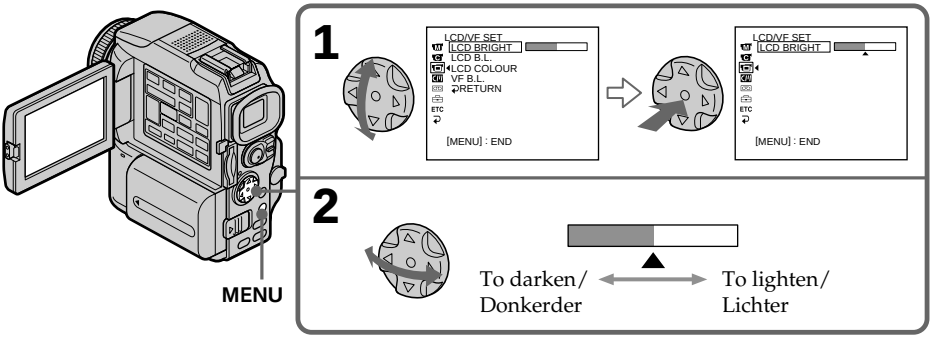
Om het LCD scherm vanuit verticale stand te kantelen

Klap het LCD scherm eerst volledig zijwaarts open tot 90 graden alvorens u het kantelt.

Instellen van de helderheid van het LCD scherm

(1) Zet de POWER schakelaar in de "CAMERA", "VCR" of "MEMORY" stand. Druk op de MENU toets en stel dan met de instelknop in op de LCD BRIGHT instelling onder in het instelmenu (zie blz. 132). Dan verschijnt er een instelbalk.

(2) Druk op de ◄/► kant van de instelknop om de helderheid van het LCD scherm naar wens in te stellen en leg uw keuze vast met een druk op het midden ● van de knop.



LCD screen backlight

You can change the brightness of the backlight. Select LCD B.L. in the menu settings when using the battery pack (p. 132).

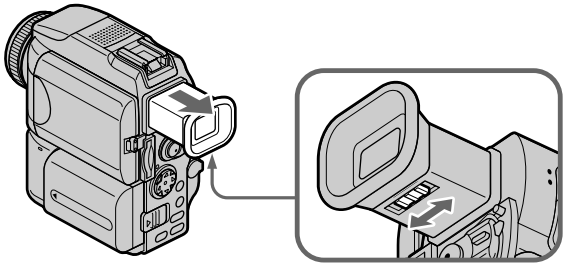
Verlichting van het LCD scherm

U kunt de helderheid van de schermverlichting bijregelen. Kies in het instelmenu het onderdeel LCD B.L. om de gewenste helderheid in te stellen (zie blz. 132).

Adjusting the viewfinder

If you record pictures with the LCD panel closed, check the picture with the viewfinder. Adjust the viewfinder lens to your eyesight so that the indicators in the viewfinder come into sharp focus.

Pull out the viewfinder and move the viewfinder lens adjustment lever.



Viewfinder backlight
You can change the brightness of the backlight. Select VF B.L. in the menu settings when using the battery pack (p. 132).

Attaching the supplied lens hood

To record fine pictures under strong light, we recommend attaching the lens hood. Also the lens cap can be attached even with the lens hood on.

Instellen van het zoekerbeeld

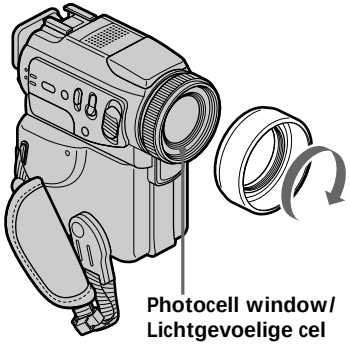
Bij het maken van video-opnamen met het LCD scherm gesloten kunt u het beeld controleren in de zoeker. Om het zoekerbeeld scherp te stellen, verschuift u het knopje er onder zo dat u de aanduidingen optimaal scherp in beeld krijgt.

Stel het beeld nauwkeurig scherp met het zoekerscherpstelknopje.

Helderheid van het zoekerbeeld
U kunt de lichtsterkte van het zoekerscherm aanpassen. Kies het onderdeel VF B.L. in het instelmenu, maar alleen bij gebruik op stroom van een batterijpak (zie blz. 132).

Aanbrengen van de bijgeleverde zonnekap

Om goed belichte opnamen te maken bij erg fel licht, is het aanbevolen de zonnekap op de lens te bevestigen. De lensdop past ook precies op de zonnekap.



Recording a picture

Notes

- When you use the Remote Commander and the lens hood, the Remote Commander may not function properly because the lens hood blocks the infrared rays from the Remote Commander. In such case, remove the lens hood from your camcorder.
- You cannot attach filters or other objects onto the lens hood. If you do so forcibly, you will no longer be able to remove filters or other objects from the lens hood.

When you use the filter (optional)

- The shadow of the lens hood may appear in the corners of the screen.
- The flash may not be adjusted correctly if the photocell window is covered.

Using the zoom feature

Move the power zoom lever a little for a slower zoom. Move it further for a faster zoom.
Using the zoom function sparingly results in better-looking recordings.
"T" side: for telephoto (subject appears closer)
"W" side: for wide-angle (subject appears farther away)

Video-opnamen maken

Opmerkingen

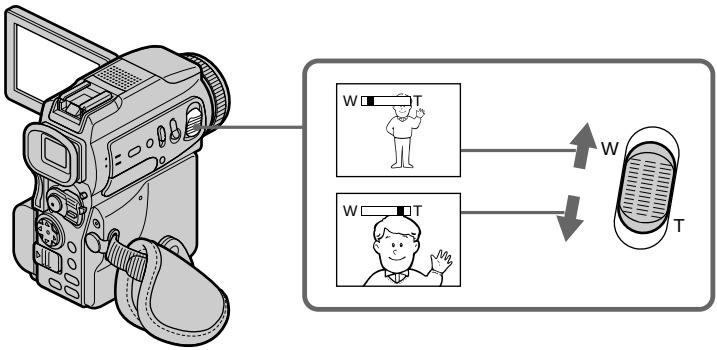
- Als u de afstandsbediening gebruikt met de zonnekap op de camcorder, kan de afstandsbediening niet altijd even goed werken, doordat de zonnekap de infrarode stralen van de afstandsbediening blokkeert.
  In dat geval kunt u de zonnekap beter van de camcorder verwijderen.
- U kunt geen filters, voorzetlenzen e.d. bevestigen op de zonnekap. Als u het probeert, bestaat de kans dat u het filter e.d. er niet meer van kunt verwijderen.

Bij gebruik van een filter (los verkrijgbaar)

- Bij sommige filters kan de rand van de zonnekap wel eens in de hoeken van het beeld te zien zijn.
- Als de lichtgevoelige cel wordt afgedekt, kan de flitser niet de juiste hoeveelheid licht geven.

In- en uit-zoomen

Door de zoomknop voorzichtig te verschuiven kunt u langzaam op uw onderwerp in-zoomen, resp. uit-zoomen. Druk de zoomknop verder opzij voor een snellere zoombeweging.
Gebruik het in- en uit-zoomen met mate, voor een beter resultaat dat niet te onrustig oogt.
"T" kant: voor tele-opnamen (met het onderwerp "dichter bij" of groter in beeld)
"W" kant: voor groothoek-opnamen (met het onderwerp "verder af", klein in een ruimer beeldveld)

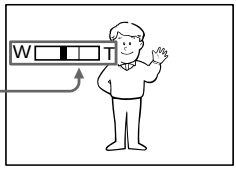


To use zoom greater than 10×

Zoom greater than 10× is performed digitally. To activate digital zoom, select the digital zoom power in D ZOOM in the menu settings (p. 132). The digital zoom function is set to OFF as a default setting.

Voor meer dan 10× inzoomen

Zoombewegingen van meer dan 10× worden digitaal verkregen. Om de digitale zoomfunctie in te schakelen, kiest u de gewenste zoomfactor onder D ZOOM in het instelmenu (zie blz. 132). Bij aflevering staat de digitale zoomfunctie uitgeschakeld, op “OFF”.



The right side of the bar shows the digital zooming zone.
The digital zooming zone appears when you select the digital zoom power in the menu settings./
De rechterkant van de zoombalk toont het digitale zoombereik.
Dit digitale bereik verschijnt alleen als u de digitale zoomfunctie in het instelmenu hebt ingeschakeld.

When you shoot close to a subject

If you cannot get a sharp focus, move the power zoom lever to the “W” side until the focus is sharp. You can shoot a subject that is at least about 80 cm (about 2 feet 5/8 inch) away from the lens surface in the telephoto position, or about 1 cm (about 1/2 inch) away in the wide-angle position.

Notes on digital zoom

- Digital zoom starts to function when zoom exceeds 10×.
- The picture quality deteriorates as you move the power zoom lever towards the “T” side.

When the POWER switch is set to MEMORY

You cannot use the digital zoom.

Bij moeilijk scherpstellen op een nabij onderwerp

Als u het onderwerp niet goed scherp in beeld krijgt, drukt u de zoomknop dan naar de “W” kant tot het beeld scherp is. Voor scherpstelling op dichtbijzijnde onderwerpen is in de telestand een minimale afstand van 80 cm vereist, terwijl u in de groothoekstand kunt scherpstellen op voorwerpen die niet meer dan 1 cm van het lensoppervlak verwijderd zijn.

Opmerkingen over de digitale zoomfunctie

- De digitale zoomfunctie wordt ingeschakeld wanneer u meer dan 10× op uw onderwerp inzoomt.
- Naarmate u verder naar de “T” tele-kant inzoomt, zal de beeldkwaliteit teruglopen.

Wanneer de POWER schakelaar in de “MEMORY” stand staat

Dan is de digitale zoomfunctie niet beschikbaar.

Shooting with the Mirror Mode

This feature allows the camera subject to view him-or herself on the LCD screen.
The subject uses this feature to check his or her own image on the LCD screen while you look at the subject in the viewfinder.

Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY.
Pull out the viewfinder and rotate the LCD screen 180 degrees.

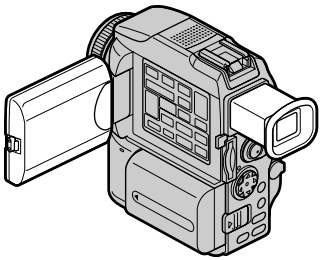
The ☺ indicator appears in the viewfinder and on the LCD screen.
❚❚● appears in the standby mode, and ● appears in the recording mode. Some of other indicators appear mirror-reversed and others are not displayed.

Opnemen met het scherm in de spiegelstand

In de spiegelstand, met een naar voren geklapt LCD scherm, kan de persoon die gefilmd wordt zichzelf net als in de feitelijke opname zien, alleen gespiegeld.
Dit is handig als u zelf in beeld iets wilt inspreken, en bij het filmen van anderen zien zij zichzelf op het LCD scherm, terwijl u de beelden in de zoeker ziet.

Zet de POWER schakelaar in de “CAMERA” of de “MEMORY” stand.
Schuif de zoeker uit en klap het LCD scherm 180 graden om.

Nu verschijnt er een indicator in de vorm van een hoofdje ☺ in de zoeker en op het LCD scherm.
In de opnamepauzestand verschijnt de ❚❚● aanduiding en tijdens het opnemen de ● aanduiding. Bepaalde aanduidingen verschijnen in spiegelbeeld en sommige aanduidingen zijn in deze stand niet zichtbaar.



Picture in the mirror mode
The picture on the LCD screen is a mirror-image. However, the picture will be normal when recorded.

During recording in the mirror mode
ZERO SET MEMORY on the Remote Commander does not work.

Beeldweergave in de spiegelstand
Het beeld op het LCD scherm verschijnt in de spiegelstand ook werkelijk in spiegelbeeld, met links en rechts verwisseld. De opgenomen beelden zijn echter wel normaal, dus niet in spiegelbeeld.

Bij opnemen in de spiegelstand
Tijdens het opnemen in de spiegelstand kunt u de ZERO SET MEMORY toets van de afstandsbediening niet gebruiken.

Recording a picture

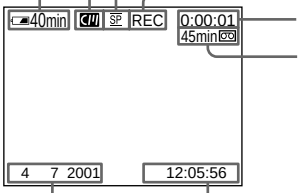
Indicators displayed in the recording mode

The indicators are not recorded on tapes.

Video-opnamen maken

Aanduidingen in beeld tijdens het opnemen

Deze aanduidingen worden niet mee op de band opgenomen.



Remaining battery time/Resterende batterijspanning-aanduiding

Cassette memory/Cassettegeheugen-aanduiding
This appears when using a tape with cassette memory./
Deze verschijnt wanneer u een videoband met cassettegeheugen gebruikt.

Recording mode/Opnamesnelheid-aanduiding

STBY/REC/STBY/REC pauze/opname-aanduiding

Time code/Tape counter/Tijdcode/bandteller-aanduiding

Remaining tape/Resterende bandlengte-aanduiding
This appears after you insert a cassette and record or play back for a while./
Deze verschijnt nadat u een videocassette plaatst en een tijdje lang opneemt of afspeelt.

Time/Tijdsaanduiding
The time is displayed about five seconds after the power is turned on./
De tijd wordt na het inschakelen ongeveer vijf seconden lang aangegeven.

Date/Datumaanduiding
The date is displayed about five seconds after the power is turned on./
De datum wordt na het inschakelen ongeveer vijf seconden lang aangegeven.

Remaining battery time indicator during recording

The remaining battery time indicator roughly indicates the continuous recording time. The indicator may not be correct, depending on the conditions in which you are recording. When you close the LCD panel and open it again, it takes about one minute for the correct remaining battery time in minutes to be displayed.

Resterende batterijtijdsaanduiding tijdens het opnemen

De aanduiding van de resterende batterijgebruiksduur geeft bij benadering de beschikbare opnameduur aan. Deze aanduiding kan wel eens onjuist zijn, afhankelijk van de omstandigheden van gebruik. Wanneer u het LCD scherm sluit en weer opent, zal het ongeveer een minuut duren voordat de juiste resterende batterijgebruiksduur weer aangegeven wordt.

Recording a picture

Time code
The time code indicates the recording or playback time, “0:00:00” (hours:minutes: seconds) in CAMERA mode and “0:00:00:00” (hours:minutes:seconds:frames) in VCR mode. You cannot rewrite only the time code.

Remaining tape indicator
The indicator may not be displayed accurately depending on the tape.

Recording data
The recording data (date/time or various settings when recorded) are not displayed while recording. However, they are recorded automatically onto the tape. To display the recording data, press DATA CODE on the Remote Commander during playback.

Shooting backlit subjects – BACK LIGHT

When you shoot a subject with the light source behind the subject or a subject with a light background, use the backlight function.

Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY, press BACK LIGHT.
The ⍰ indicator appears on the screen. To cancel, press BACK LIGHT again.

If you press EXPOSURE when shooting backlit subjects
The backlight function will be cancelled.

Video-opnamen maken

Tijdcode
De tijdcode geeft de opnameduur of weergave-speelduur aan als “0:00:00” (uren:minuten:seconden) in de “CAMERA” stand en als “0:00:00:00” (uren:minuten:seconden:beeldnummers) in de “VCR” stand. U kunt deze tijdcode niet afzonderlijk wijzigen.

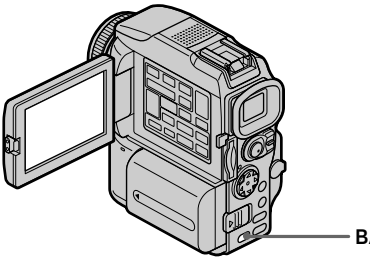
Resterende bandlengte-aanduiding
Deze aanduiding kan niet altijd juist worden aangegeven, afhankelijk van de gebruikte videocassette.

Opnamegegevens, datum en tijd
De opnamegegevens (datum/tijd of diverse opname-instellingen) worden tijdens het opnemen niet aangegeven. Deze gegevens worden echter wel automatisch op de band vastgelegd. Om later de opnamedatum en -tijd in beeld te zien, drukt u tijdens afspelen op de DATA CODE toets van de afstandsbediening.

Opnemen bij tegenlicht – BACK LIGHT

Voor het maken van tegenlicht-opnamen, met achter uw onderwerp een lichtbron of een erg lichte achtergrond, kunt u ter correctie de BACK LIGHT tegenlichtcompensatie inschakelen.

Zet de POWER schakelaar in de “CAMERA” of “MEMORY” stand en druk op de BACK LIGHT toets.
De ⍰ tegenlicht-indicator verschijnt op het scherm. Om de tegenlichtcompensatie uit te schakelen, drukt u nogmaals op de BACK LIGHT toets.



Als u op de EXPOSURE toets drukt tijdens het opnemen bij tegenlicht
Dan wordt de tegenlichtcompensatie uitgeschakeld.

Shooting in the dark – NightShot/Super NightShot

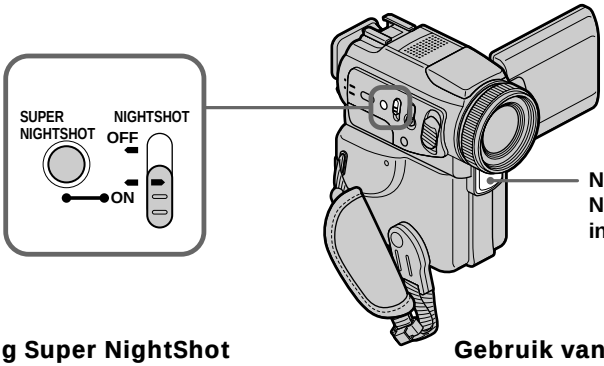
The NightShot function enables you to shoot a subject in a dark place. For example, you can satisfactorily record the environment of nocturnal animals for observation when you use this function.

Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY, slide NIGHTSHOT to ON. ⊙ and "NIGHTSHOT" indicators flash on the screen. To cancel the NightShot function, slide NIGHTSHOT to OFF.

Opnemen in het donker – NightShot/Super NightShot

Met de NightShot nachtopnamefuncties kunt u een onderwerp ook bij duisternis helder opnemen. Zo kunt u bijvoorbeeld nachtdieren in hun natuurlijke omgeving observeren en opnemen.

Zet de POWER schakelaar in de "CAMERA" of "MEMORY" stand en schuif de NIGHTSHOT schakelaar naar "ON".
De ⊙ indicator en de "NIGHTSHOT" aanduiding knipperen op het LCD scherm of in de zoeker. Om de NightShot nachtopnamefunctie uit te schakelen, schuift u de NIGHTSHOT schakelaar in de "OFF" stand.



Using Super NightShot

The Super NightShot mode makes subjects more than 16 times brighter than those recorded in the NightShot mode.

(1) Set the POWER switch to CAMERA, slide NIGHTSHOT to ON. ⊙ and "NIGHTSHOT" indicators flash on the screen.
(2) Press SUPER NIGHTSHOT. S⊙ and "SUPER NIGHTSHOT" indicators flash on the screen. To cancel the Super NightShot mode, press SUPER NIGHTSHOT again.

Using the NightShot Light

The picture will be clearer with the NightShot Light on. To enable the NightShot Light, set N.S. LIGHT to ON in the menu settings (p. 132). (The default setting is ON.)

Gebruik van de Super Nightshot infraroodfunctie

Met de Super NightShot functie kunt u het onderwerp meer dan 16 maal zo helder in beeld brengen dan met alleen de NightShot nachtopnamefunctie.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "CAMERA" stand en schuif de NIGHTSHOT schakelaar in de "ON" stand. De ⊙ indicator en de "NIGHTSHOT" aanduiding knipperen op het scherm.
(2) Druk op de SUPER NIGHTSHOT toets. De S⊙ indicator en de aanduiding "SUPER NIGHTSHOT" gaan knipperen op het LCD scherm of in de zoeker.
Om de Super Nightshot nachtlichtfunctie uit te schakelen, drukt u nogmaals op de SUPER NIGHTSHOT toets.

Voor gebruik van de NightShot Light infraroodlamp

Met de NightShot Light verlichting kunt u helderder beelden verkrijgen. Voor het gebruik van de NightShot Light functie zult u eerst het onderdeel N.S.LIGHT op "ON" moeten zetten in het instelmenu (zie blz. 132).
(De oorspronkelijke instelling is "ON".)

Notes

- Do not use the NightShot function in bright places (ex. the outdoors in the daytime). This may cause your camcorder to malfunction.
- When you keep NIGHTSHOT set to ON in normal recording, the picture may be recorded in incorrect or unnatural colours.
- If focusing is difficult with the autofocus mode when using the NightShot function, focus manually.
- Do not cover the NightShot Light emitter when using the NightShot function.
- Detach the lens hood when you shoot with the NightShot Light since the lens hood may block the NightShot Light.

While using the NightShot function, you cannot use the following functions:

– Exposure
– PROGRAM AE
– White balance
– HOLOGRAM AF

While using the Super NightShot function

The shutter speed is automatically adjusted depending on the brightness. At that time, the moving picture may be slow down.

While using the Super NightShot function, you cannot use the following functions:

– Fader
– Digital effect
– PROGRAM AE
– Exposure
– White balance
– Recording with the flash
– HOLOGRAM AF

When the POWER switch is set to MEMORY

You cannot use the Super NightShot function.

NightShot Light

NightShot Light rays are infrared and so are invisible. The maximum shooting distance using the NightShot Light is about 3 m (10 feet).

Opmerkingen

- Gebruik de NightShot nachtopnamefunctie niet bij helder licht (dus niet buitenshuis overdag). Dit zou storing in de werking van de camcorder kunnen veroorzaken.
- Als u de NIGHTSHOT schakelaar op "ON" laat staan en dan normale opnamen gaat maken, zullen de kleuren daarvan waarschijnlijk onjuist of onnatuurlijk overkomen.
- Als het scherpstellen met de autofocus bij NightShot nachtopnamen niet goed lukt, kunt u beter handmatig scherpstellen.
- Bij opnemen met de Nightshot nachtopnamefunctie mag u het Nightshot Light infraroodlampje niet afdekken.
- Verwijder de zonnekap van de lens alvorens u gaat opnemen met de Nightshot Light verlichting, want de zonnekap zou het infrarode licht van het Nightshot Light lampje kunnen blokkeren.

Bij het gebruik van de NightShot nachtopnamefunctie zult u de volgende functies niet kunnen gebruiken:

– Belichtingsregeling
– PROGRAM AE belichtingsprogramma's
– Kleurbalansinstelling
– HOLOGRAM AF scherpstelling

Bij gebruik van de Super Nightshot nachtlichtfunctie

De sluitertijd wordt automatisch aangepast aan het aanwezige licht. Dat houdt wel in dat bewegende beelden niet meer erg scherp kunnen worden opgenomen.

Bij gebruik van de Super Nightshot nachtlichtfunctie kunt u de volgende functies niet gebruiken:

– In- en uit-faden
– Digitale opname-effecten
– PROGRAM AE belichtingsprogramma's
– Belichtingsregeling
– Kleurbalansinstelling
– Flitsopnamen
– HOLOGRAM AF scherpstelling

Met de POWER schakelaar in de "MEMORY" stand

In deze stand kunt u de Super Nightshot nachtlichtfunctie niet gebruiken.

De Nightshot Light lamp

De stralen van de NightShot Light lamp zijn infrarood en dus onzichtbaar. De maximale reikwijdte van de infrarode NightShot Light lichtstralen bedraagt ongeveer 3 meter.

Self-timer recording

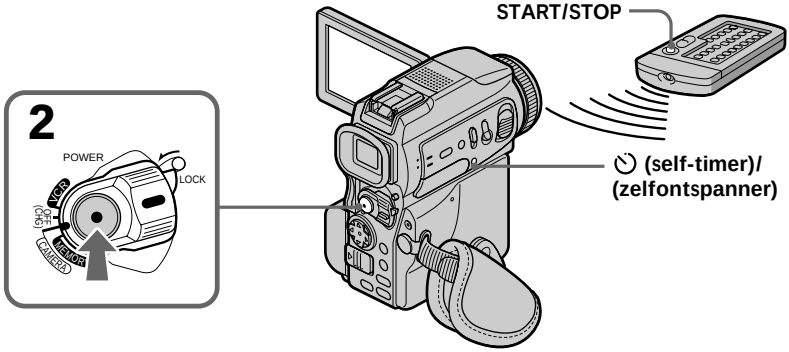
Recording with the self-timer starts in 10 seconds automatically. You can also use the Remote Commander for this operation.

(1) Press ⏲ (self-timer) in the standby mode. The ⏲ (self-timer) indicator appears on the screen.
(2) Press START/STOP.
Self-timer starts counting down from 10 with a beep sound. In the last two seconds of the countdown, the beep sound gets faster, then recording starts automatically.

Opnemen met de zelfontspanner

U kunt de camcorder volautomatisch laten opnemen met de zelfontspanner. Dit is handig als u zichzelf in beeld wilt opnemen. Voor optimaal bedieningsgemak kunt u bovendien de afstandsbediening gebruiken.

(1) Druk in de opnamepauzestand op de ⏲ zelfontspannertoets. De ⏲ zelfontspanner-indicator verschijnt op het scherm.
(2) Druk op de START/STOP toets.
De zelfontspanner gaat nu terugtellen vanaf 10, met telkens een pieptoon. In de laatste twee seconden van het aftellen klinken de pieptonen korter achtereen en dan begint automatisch het opnemen.



To stop the countdown

Press START/STOP.
To restart the countdown, press START/STOP again.

To record still images on tapes using the self-timer

Press PHOTO in step 2 (p. 56).

To cancel self-timer recording

Press ⏲ (self-timer) so that the ⏲ indicator disappears from the screen while your camcorder is in the standby mode.

Note

The self-timer recording mode is automatically cancelled when:
– Self-timer recording is finished.
– The POWER switch is set to OFF (CHG) or VCR.

When the POWER switch is set to MEMORY

You can also record still images on "Memory Stick"s with the self-timer. (p. 165)

Stoppen van het aftellen

Druk weer op de START/STOP toets.
Om het aftellen weer te starten, drukt u opnieuw op de START/STOP toets.

Opnemen van stilstaande beelden met de zelfontspanner

Druk in stap 2 op de PHOTO toets (zie blz. 56).

Uitschakelen van de zelfontspanner-opname

Druk weer op de ⏲ zelfontspannertoets, zodat de ⏲ zelfontspanner-indicator van het scherm verdwijnt, met de camcorder in de opnamepauzestand.

Opmerking

De zelfontspannerfunctie wordt automatisch uitgeschakeld, wanneer u:
– de zelfontspanner-opname beëindigt.
– de POWER schakelaar op "OFF (CHG)" of "VCR" zet.

Met de POWER schakelaar in de "MEMORY" stand

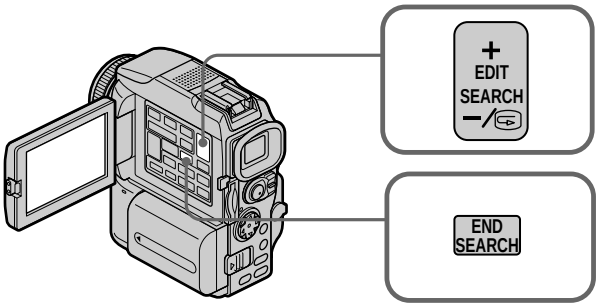
U kunt de zelfontspanner ook gebruiken om stilstaande beelden op te nemen op een "Memory Stick" (zie blz. 165).

Checking the recording
– END SEARCH / EDITSEARCH / Rec Review

You can use these buttons to check the recorded picture or shoot so that the transition between the last recorded scene and the next scene you record is smooth.

Controleren van de gemaakte opnamen
– END SEARCH / EDITSEARCH / Rec Review opnamecontrole

Met deze handige zoektoetsen kunt u de laatste opgenomen beelden controleren of teruggaan naar het punt waarvandaan u de volgende opnamen wilt laten aansluiten.



END SEARCH

You can go to the end of the recorded section after you record.

Press END SEARCH in the standby mode.
The last five seconds of the recorded section are played back and your camcorder returns to the standby mode. You can monitor the sound from the speaker or headphones.

EDITSEARCH

You can search for the next recording start point.

Hold down the + · –/⏎ side of EDITSEARCH in the standby mode. The recorded section is played back.
+ : to go forward
–/⏎ : to go backward
Release EDITSEARCH to stop playback. If you press START/STOP, re-recording begins from the point you released EDITSEARCH. You cannot monitor the sound.

END SEARCH eindzoekfunctie

Na het opnemen kunt u gemakkelijk het eind van de laatste opname opzoeken.

Druk in de opnamepauzestand op de END SEARCH toets.
Nu worden de laatste vijf seconden van de video-opnamen weergegeven en dan keert de camcorder terug in de opnamepauzestand. Het geluid van de opnamen kunt u beluisteren via de luidspreker of een hoofdtelefoon.

EDITSEARCH montage-zoekfunctie

Hiermee kunt u gemakkelijk het beginpunt voor de volgende opname opzoeken.

Houd in de opnamepauzestand de + · –/⏎ kant van de EDITSEARCH toetsen ingedrukt. De laatste opgenomen beelden worden dan weergegeven.
+ : vooruitzoeken
–/⏎ : terugzoeken
Laat de EDITSEARCH toets los om de weergave te stoppen. Wanneer u op de START/STOP toets drukt, begint het opnemen precies vanaf het punt waar u de EDITSEARCH toets losliet. Bij deze montage-zoekfunctie is er geen geluid te horen.

Checking the recording – END SEARCH / EDITSEARCH / Rec Review

Rec Review

You can check the last recorded section.

Press the –/⊜ side of EDITSEARCH momentarily in the standby mode.
The section you have stopped most recently will be played back for a few seconds, and then your camcorder will return to the standby mode. You can monitor the sound from the speaker or headphones.

End search function
When you use a tape without cassette memory, the end search function does not work once you eject the cassette after you have recorded on the tape. If you use a tape with cassette memory, the end search function works even once you eject the cassette.

If a tape has a blank portion in the recorded portions
The end search function may not work correctly.

Controleren van de gemaakte opnamen – END SEARCH / EDITSEARCH / Rec Review opnamecontrole

Rec Review opnamecontrolefunctie

Hiermee kunt u controleren of de laatste opnamen geslaagd zijn.

Druk in de opnamepauzestand de –/⊜ kant van de EDITSEARCH toetsen even kort in.
Nu worden automatisch de laatste paar seconden van de voorgaande opname weergegeven en dan komt de camcorder weer in de opnamepauzestand. Bij de opnamecontrole kunt u het geluid via de luidspreker of een hoofdtelefoon beluisteren.

Betreffende de eindzoekfunctie
Wanneer u een videoband zonder cassettegeheugen gebruikt, zal de eindzoekfunctie niet meer werken als u de cassette na het opnemen uit de cassettehouder hebt verwijderd. Bij een videoband met cassettegeheugen zult u de eindzoekfunctie nog wel kunnen gebruiken, ook als de cassette al eens uit de camcorder is verwijderd.

Als er een blanco gedeelte tussen de opnamen op de band open is gebleven
Dan kan de eindzoekfunctie niet altijd goed werken.

Playing back a tape

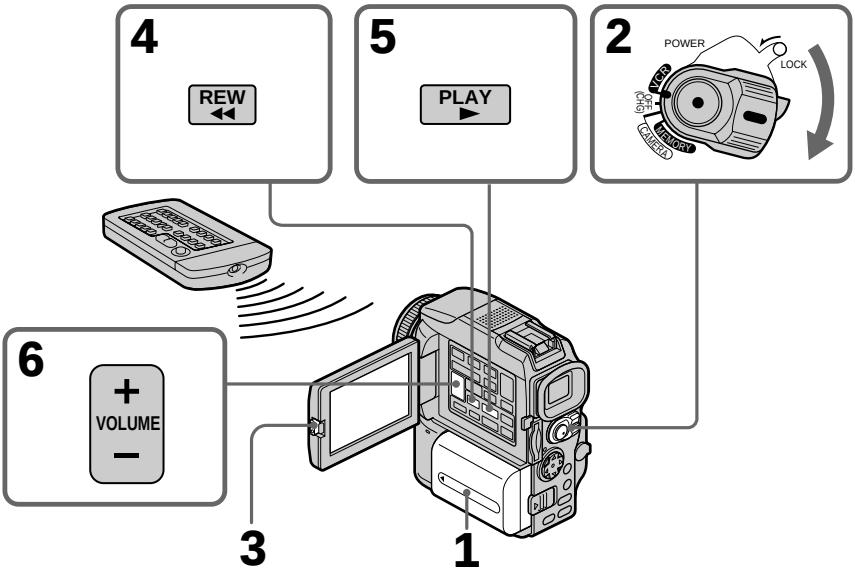
You can monitor the playback picture on the screen. If you close the LCD panel, you can monitor the playback picture in the viewfinder. You can control playback using the Remote Commander supplied with your camcorder.

(1) Install the power source and insert the recorded tape.
(2) Set the POWER switch to VCR while pressing the small green button.
(3) Open the LCD panel while pressing OPEN.
(4) Press ◄◄ to rewind the tape.
(5) Press ► to start playback.
(6) To adjust the volume, press either of the two buttons on VOLUME.
When you close the LCD panel, sound is muted.

Afspelen van een videocassette

U kunt uw gemaakte video-opnamen terugzien op het scherm. Als u het LCD scherm sluit, kunt u de beelden terugzien in de zoeker.
Voor de bediening bij het afspelen gebruikt u de bij uw camcorder geleverde afstandsbediening.

(1) Sluit een stroombron aan en plaats een cassette met video-opnamen in de camcorder.
(2) Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en schuif de schakelaar in de "VCR" stand.
(3) Druk de OPEN toets in en klap het LCD scherm open.
(4) Druk op de ◄◄ toets om de band terug te spoelen.
(5) Druk op de ► weergavetoets om te beginnen met afspelen.
(6) Om de geluidssterkte te regelen drukt u op een kant van de VOLUME toets.
Overigens zal de luidspreker van de camcorder geen geluid geven wanneer het LCD scherm gesloten is.

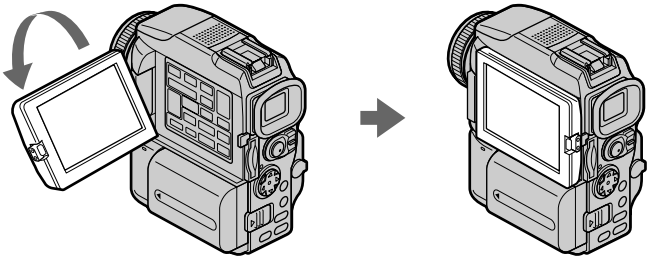


To stop playback
Press ■.

Stoppen met afspelen
Druk op de ■ stoptoets.

Playing back a tape

When monitoring on the LCD screen
You can turn the LCD panel over and move it back to the camcorder body with the LCD screen facing out.



If you leave the power on for a long time
Your camcorder gets warm. This is not a malfunction.

When you open or close the LCD panel
Open or close the LCD panel vertically.

To display the screen indicators – Display function

Press DISPLAY. The indicators appear on the screen. To make the indicators disappear, press DISPLAY again.

Afspelen van een videocassette

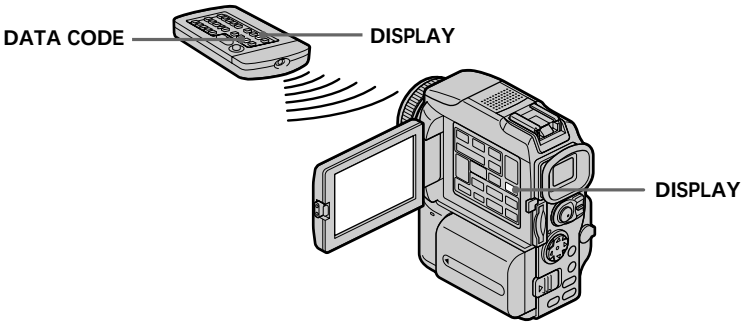
Video-opnamen weergeven op het LCD scherm
Voor afspelen van video-opnamen kunt u het LCD scherm helemaal omkeren en dan terugklappen tegen de camcorder aan, zodat het LCD scherm naar buiten gericht staat.

Als u de camcorder geruime tijd aan laat staan
De camcorder en het scherm kunnen nogal warm worden. Dit is normaal en duidt niet op storing.

Voor openen of sluiten van het LCD scherm
Zet het LCD scherm eerst precies verticaal voor u het zijwaarts in- of uitklapt.

Opnamegegevens op het scherm zien – Beeldscherm-aanduidingen

Druk op de DISPLAY toets.De opnamegegevens verschijnen op het scherm. Om de beeldscherm-aanduidingen weer te laten verdwijnen, drukt u nogmaals op de DISPLAY toets.



Playing back a tape

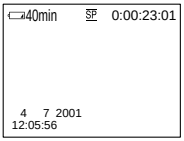
About date/time and various settings

Your camcorder automatically records not only images on the tape but also the recording data (date/time or various settings when recorded) **(Data code)**.
Use the Remote Commander for this operation.

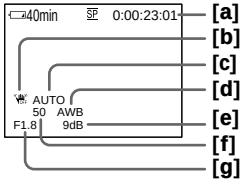
① Set the POWER switch to VCR, then playback a tape.
② Press DATA CODE on the Remote Commander.

The display changes as follows:
date/time ⟶ various settings (SteadyShot, exposure, white balance, gain, shutter speed, aperture value) ⟶ no indicator

Date/time/
Opnamedatum/tijd



Various settings/
Diverse opname-instellingen



[a] Tape counter
[b] SteadyShot OFF
[c] Exposure mode
[d] White balance
[e] Gain
[f] Shutter speed
[g] Aperture value

Not to display various settings

Set DATA CODE to DATE in the menu settings (p. 132).
The display changes as follows when you press DATA CODE on the Remote Commander: date/time ⟷ no indicator

Various settings

Various settings is your camcorder's information when you have recorded. In the recording mode, the various settings will not be displayed.

Afspelen van een videocassette

Opnamedatum/tijd en andere opnamegegevens (Data Code)

Bij het opnemen legt uw camcorder tegelijk met de beelden automatisch ook de opnamedatum/tijd (en/of diverse opname-instellingen) op de band vast **(met de Data Code functie)**.
Voor het instellen hiervan kunt u alleen de afstandsbediening gebruiken.

① Zet de POWER schakelaar in de "VCR" stand en start het afspelen van de videocassette.
② Druk op de DATA CODE toets van de afstandsbediening.

De aanduidingen veranderen dan als volgt:
datum/tijd ⟶ diverse opname-instellingen (SteadyShot stabilisatie, belichting, kleurbalans, gevoeligheid, sluitertijd, diafragma) ⟶ geen aanduiding.

[a] Bandteller
[b] SteadyShot beeldstabilisatie UIT indicator
[c] Belichtingsfunctie-aanduiding
[d] Kleurbalans-aanduiding
[e] Gevoeligheid-aanduiding
[f] Sluitertijd-aanduiding
[g] Diafragma-aanduiding

Om de andere opnamegegevens niet te zien

Zet in het instelmenu de DATA CODE functie in de "DATE" stand (zie blz. 132).
Dan zullen de aanduidingen als volgt veranderen bij indrukken van de DATA CODE toets van de afstandsbediening: opnamedatum/tijd ⟷ geen aanduiding.

Vastgelegde gegevens bij opname

Met de opnamegegevens legt de camcorder vast wanneer en hoe de opnamen zijn gemaakt.
Tijdens het opnemen zullen de opnamegegevens niet worden aangegeven.

Playing back a tape

When you use the data code function, bars (-- -- --) appear if:
– A blank portion of the tape is being played back.
– The tape is unreadable due to tape damage or noise.
– The tape was recorded by a camcorder without the date and time set.

Data code
When you connect your camcorder to the TV, the data code appears on the TV screen.

Remaining battery time indicator during playback
The indicator indicates the approximate continuous playback time. The indicator may not be correct, depending on the conditions in which you are playing back. When you close the LCD panel and open it again, it takes about one minute for the correct remaining battery time to be displayed.

Various playback modes

To operate video control buttons, set the POWER switch to VCR.

To playback pause (view a still picture)
Press ❚❚ during playback. To resume normal playback, press ► or ❚❚.

To advance the tape
Press ►► in the stop mode. To resume normal playback, press ►.

To rewind the tape
Press ◄◄ in the stop mode. To resume normal playback, press ►.

To change the playback direction
Press < on the Remote Commander during playback to reverse the playback direction. To resume normal playback, press ►.

To locate a scene monitoring the picture (picture search)
Keep pressing ◄◄ or ►► during playback. To resume normal playback, release the button.

Afspelen van een videocassette

Bij het controleren van de Data Code opnamegegevens kunnen er wel eens enkel streepjes (-- -- --) verschijnen als:
– er een blanco (onbespeeld) gedeelte van de band wordt afgespeeld.
– de opnamegegevens op de band niet leesbaar zijn, door storing of beschadiging van de band.
– voor het opnemen de datum en/of de tijd van de camcorder niet was ingesteld.

Opnamegegevens op TV
De opnamegegevens kunnen worden weergegeven op het TV-scherm, als u de camcorder aansluit op uw TV-toestel.

Resterende batterijtijd-aanduiding tijdens afspelen
De aanduiding van de resterende batterij-gebruiksduur geeft bij benadering de beschikbare speelduur aan. Deze aanduiding kan wel eens onjuist zijn, afhankelijk van de omstandigheden van gebruik. Wanneer u het LCD scherm sluit en weer opent, zal het ongeveer een minuut duren voordat de juiste resterende batterij-gebruiksduur weer aangegeven wordt.

Diverse afspeelfuncties

Voor het gebruik van de bandlooptoetsen dient u eerst de POWER schakelaar in de “VCR” stand te zetten.

Stilzetten van het beeld (weergavepauze-stand)
Druk tijdens afspelen op de ❚❚ pauzetoets. Om weer bewegende beelden te zien, drukt u op de ► weergavetoets of opnieuw op de ❚❚ pauzetoets.

Vooruitspoelen van de band
Druk in de stopstand op de ►► vooruitspoeltoets. Om de normale weergave te hervatten, drukt u op de ► weergavetoets.

Terugspoelen van de band
Druk in de stopstand op de ◄◄ terugspoeltoets. Om de normale weergave te hervatten, drukt u op de ► weergavetoets.

Omkeren van de weergave-richting
Druk tijdens weergave op de < toets van de afstandsbediening voor weergave in terugwaartse richting. Om de normale weergave te hervatten, drukt u op de ► weergavetoets.

Snel opzoeken van een bepaalde scène (beeldzoekfunctie)
Houd tijdens weergave de ◄◄ of ►► snelspoeltoets ingedrukt. Om de normale weergave te hervatten, laat u de toets op het gewenste punt los.

Playing back a tape

To monitor the high-speed picture while advancing or rewinding the tape (skip scan)

Keep pressing ◀◀ while rewinding or ▶▶ while advancing the tape. To resume rewinding or advancing, release the button.

To view the picture at slow speed (slow playback)

Press ▮► on the Remote Commander during playback. For slow playback in the reverse direction, press < , then press ▮► on the Remote Commander. To resume normal playback, press ►.

To view the picture at double speed

Press ×2 on the Remote Commander during playback. For double speed playback in the reverse direction, press < , then press ×2 on the Remote Commander. To resume normal playback, press ►.

To view the picture frame-by-frame

Press II► on the Remote Commander in the playback pause mode. For frame-by-frame playback in the reverse direction, press ◀II. To resume normal playback, press ►.

To search the last scene recorded (END SEARCH)

Press END SEARCH in the stop mode. The last five seconds of the recorded portion plays back and stops.

In the various playback modes

- Sound is muted.
- The previous picture may remain as a mosaic image during playback.

When the playback pause mode lasts for five minutes

Your camcorder automatically enters the stop mode. To resume playback, press ►.

Slow playback

The slow playback can be performed smoothly on your camcorder. However, this function does not work for an output signal through the i, DV jack.

When you play back a tape in reverse

Horizontal noise may appear at the center, or the top and bottom of the screen. This is not a malfunction.

Afspelen van een videocassette

Beeldweergave tijdens snelspoelen (snelspoel-zoekfunctie)

Houd tijdens terugspoelen de ◀◀ terugspoeltoets ingedrukt, of tijdens vooruitspoelen de ▶▶ toets. Om het snelspoelen te hervatten, laat u de toets los.

Opgenomen beelden langzamer weergeven (vertraagde weergave)

Druk tijdens weergave op de ▮► vertraagde-weergavetoets van de afstandsbediening. Voor vertraagde weergave in terugwaartse richting drukt u eerst op de < toets en dan op de ▮► vertraagde-weergavetoets van de afstandsbediening. Om de normale weergave te hervatten, drukt u op de ► weergavetoets.

Weergave met dubbele snelheid

Druk tijdens weergave op de ×2 toets van de afstandsbediening. Voor versnelde weergave in terugwaartse richting drukt u eerst op de < toets en dan op de ×2 toets van de afstandsbediening. Om de normale weergave te hervatten, drukt u op de ► weergavetoets.

Beeld-voor-beeld weergave

Zet het beeld stil en druk in deze weergavepauzestand op de II► toets van de afstandsbediening. Voor beeld-voor-beeld weergave in terugwaartse richting drukt u op de ◀II toets. Om de normale weergave te hervatten, drukt u op de ► weergavetoets.

Opzoeken van de laatst opgenomen beelden (END SEARCH eindzoekfunctie)

Druk in de stopstand op de END SEARCH toets. De laatste vijf seconden van de video-opnamen worden weergegeven en dan stopt de band.

Bij de speciale weergavefuncties

- De geluidsweergave zal gedempt zijn.
- De vorige scène kan tijdens weergave wel eens als mozaïekbeeld zichtbaar blijven.

Na langer dan 5 minuten in de weergavepauzestand

De camcorder zal automatisch terugschakelen naar de stopstand. Om de weergave te hervatten, drukt u op de ► weergavetoets.

Bij de vertraagde weergave

Alle opgenomen beelden kunnen op deze camcorder zelf vertraagd worden weergegeven; dit geldt echter niet bij weergave van een videosignaal via de i, DV uitgangsaansluiting.

Bij het terugwaarts weergeven

Hierbij kunnen middenin, of boven en onder in beeld ruisbalken verschijnen. Dit duidt niet op storing in de werking.

Viewing the recording on TV

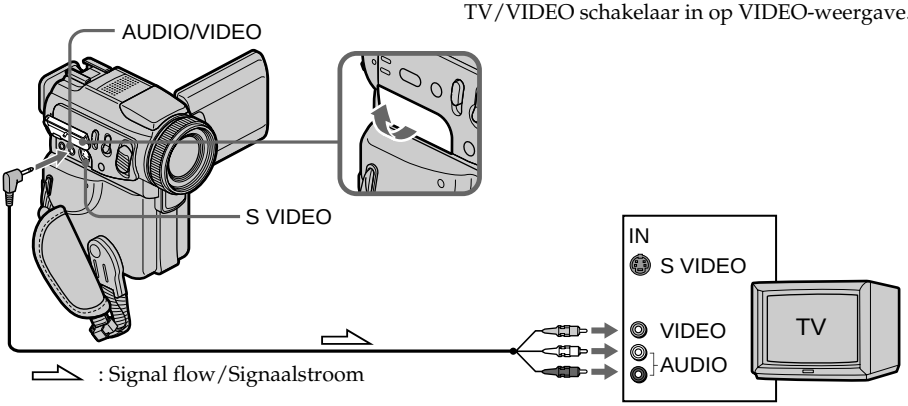
Connect your camcorder to your TV with the A/V connecting cable supplied with your camcorder to watch the playback picture on the TV screen. You can operate the video control buttons in the same way as when you monitor playback pictures on the screen. When monitoring the playback picture on the TV screen, we recommend that you power your camcorder from a wall socket using the AC power adaptor (p. 23). Refer to the operating instructions of your TV.

Open the jack cover. Connect your camcorder to the TV using the A/V connecting cable supplied with your camcorder. Then, set the TV/VCR selector on the TV to VCR.

Aansluitingen voor videoweergave op TV

Sluit de camcorder met het daarbij geleverde audio/video-aansluitsnoer aan op uw TV-toestel of videorecorder wanneer u uw video-opnamen wilt weergeven op het TV-scherm. U kunt hierbij het afspelen regelen met de bandlooptoetsen, net als bij weergave op het LCD scherm. Bij het afspelen van video-opnamen op de camcorder, voor weergave op het TV-scherm, is het aanbevolen het apparaat op stroom van het lichtnet te gebruiken met behulp van de netspanningsadapter (zie blz. 23). Zie tevens de gebruiksaanwijzing van uw TV-toestel of videorecorder.

Open het dekseltje van de audio/video-stekkerbussen. Sluit de camcorder aan op uw TV-toestel met het bij de camcorder geleverde audio/video-aansluitsnoer. Stel uw TV-toestel met de TV/VIDEO schakelaar in op VIDEO-weergave.



If your TV is already connected to a VCR

Connect your camcorder to the LINE IN input on the VCR by using the A/V connecting cable supplied with your camcorder. Set the input selector on the VCR to LINE.

If your TV or VCR is a monaural type

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack and the white or the red plug to the audio input jack on the VCR or the TV. If you connect the white plug, the sound is L (left) signal. If you connect the red plug, the sound is R (right) signal.

Als uw TV-toestel al is aangesloten op een videorecorder

Sluit uw camcorder aan op de lijningangen van de videorecorder (LINE IN), met behulp van het bij uw camcorder geleverde audio/video-aansluitsnoer. Zet de ingangskeuzeschakelaar van de videorecorder in de “LINE” stand.

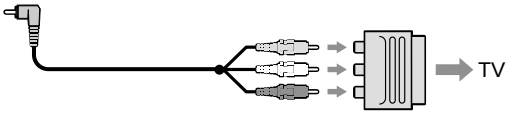
Als uw TV-toestel of videorecorder slechts geschikt is voor mono geluid

Sluit de gele stekker van het audio/video-aansluitsnoer aan op de video-ingang en de witte of de rode stekker op de audio-ingangsaansluiting van uw TV-toestel of videorecorder. Als u de witte stekker aansluit, zal het geluid van het linker (L) kanaal klinken. Als u de rode stekker aansluit, klinkt het geluid van het rechter (R) kanaal.

Viewing the recording on TV

If your TV/VCR has a 21-pin connector (EUROCONNECTOR)

– European models only



Use the 21-pin adaptor supplied with your camcorder.

If your TV has an S video jack

Pictures can be reproduced more faithfully by using an S video cable (optional). With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable. Connect the S video cable (optional) to the S video jacks on both your camcorder and the TV. This connection produces higher quality DV format pictures.

To display the screen indicators on TV

Set DISPLAY to V-OUT/LCD in the menu settings (p. 132).
Then press DISPLAY on your camcorder. To turn off the screen indicators, press DISPLAY on your camcorder again.

Aansluitingen voor videoweergave op TV

Als uw TV/videorecorder een 21-polige (EUROCONNECTOR) aansluiting heeft

– Alleen de modellen voor Europa

Gebruik voor het aansluiten de bij uw camcorder geleverde 21-polige verloopstekker.

Als uw TV-toestel beschikt over een S-video ingangsaansluiting

Sluit de camcorder daarop aan met een (niet bijgeleverd) S-video aansluitsnoer voor video-weergave van uitstekende kwaliteit. Bij deze wijze van aansluiten hoeft u de gele (video) stekker van het audio/video-aansluitsnoer niet aan te sluiten. Verbind het S-video aansluitsnoer (niet bijgeleverd) met de S-video stekkerbussen van de camcorder en uw TV-toestel.
Door deze wijze van aansluiten zult u betere DV-kwaliteit videobeelden kunnen weergeven.

Aangeven van de beeldscherm-aanduidingen op TV

Zet in het instelmenu het onderdeel DISPLAY in de “V-OUT/LCD” stand (zie blz. 132).
Druk vervolgens op de DISPLAY toets van de camcorder. Om de aanduidingen weer van het TV-scherm te laten verdwijnen, drukt u nogmaals op de DISPLAY toets van de camcorder.

Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

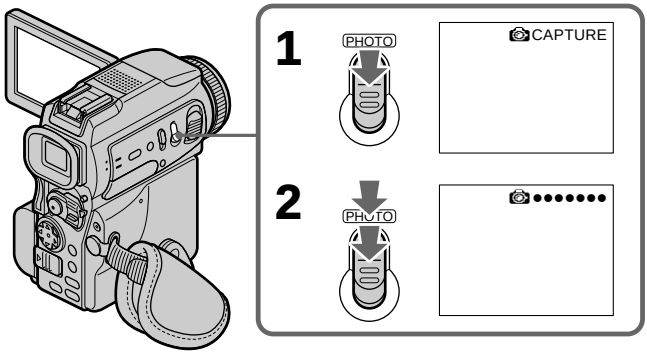
You can record an still image like a photograph. You can record about 510 images in the SP mode and about 765 images in the LP mode on a 60-minute tape.
Besides the operation described here, your camcorder can record still images on "Memory Stick"s (p. 158).

(1) In the standby mode, keep pressing PHOTO lightly until a still image appears.
The CAPTURE indicator appears. Recording does not start yet.
To change the still image, release PHOTO, select a still image again, and then press and hold PHOTO lightly.
(2) Press PHOTO deeper.
The still image on the screen is recorded for about seven seconds. The sound during those seven seconds is also recorded.
The still image is displayed on the screen until recording is completed.

Stilstaande beelden op de band opnemen – Foto-bandopname

Met de foto-bandopname kunt u een stilstaand beeld op de band opnemen.
Op een 60-minuten videocassette kunt u met de SP snelheid ongeveer 510 stilstaande beelden opnemen en met de LP snelheid ongeveer 765 beelden.
Naast de hier beschreven opnamefunctie kan uw camcorder ook stilstaande beelden opnemen op een "Memory Stick" (zie blz. 158).

(1) Houd in de opnamepauzestand de PHOTO toets licht ingedrukt tot er een stilstaand beeld verschijnt.
De aanduiding "CAPTURE" verschijnt. Het opnemen begint nog niet.
Desgewenst kunt u nu een ander stilstaand beeld kiezen door de PHOTO toets los te laten, een ander beeld te kiezen en dan de PHOTO toets opnieuw licht ingedrukt te houden.
(2) Druk nu de PHOTO toets steviger in.
Het stilstaand beeld dat u in de zoeker of op het LCD scherm ziet wordt nu ongeveer zeven seconden lang opgenomen. Gedurende deze zeven seconden loopt de geluidsopname gewoon door.
Alleen het opgenomen stilstaande beeld verschijnt op het scherm totdat de foto-bandopname is afgelopen.



Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

Notes

- During tape photo recording, you cannot change the mode or setting.
- When recording a still image, do not shake your camcorder. The image may fluctuate.
- You cannot use PHOTO during the following operations:
  – Fader
  – Digital effect

If you record a moving subject with tape photo recording function

When you play back the still image on other equipment, the image may fluctuate.
This is not a malfunction.

To use the tape photo recording function using the Remote Commander

Press PHOTO on the Remote Commander. Your camcorder records an image on the screen immediately.

To use the tape photo recording function during normal CAMERA recording

You cannot check an image on the screen by pressing PHOTO lightly. Press PHOTO deeper. The still image is then recorded for about seven seconds, and your camcorder returns to the standby mode.

To record clear and less fluctuated still images

We recommend that you record on "Memory Stick"s.

Stilstaande beelden op de band opnemen – Foto-bandopname

Opmerkingen

- Tijdens de foto-bandopname kunt u geen enkele instelling van de camcorder veranderen.
- Tijdens het opnemen van een stilstaand beeld moet u oppassen dat de camcorder niet trilt. De trilling kan storing in het beeld veroorzaken.
- U kunt de PHOTO toets niet samen met de volgende functies gebruiken:
  – in/uit-fade functies
  – digitale beeldeffecten.

Bij opnemen van een bewegend onderwerp met de foto-bandopname

Wanneer u het resulterende stilstaande beeld weergeeft met andere apparatuur kan het beeld ietwat fluctueren.
Dit wijst niet op storing in de werking.

Maken van een foto-bandopname met de afstandsbediening

Druk op de PHOTO toets van de afstandsbediening. Uw camcorder maakt dan een stilstaande opname van het beeld op het scherm.

Opnemen van een stilstaand beeld tussen de normale CAMERA opnamen door

U kunt het stilstaande beeld nu niet eerst op het LCD scherm of in de zoeker controleren door de PHOTO toets licht in te drukken.
Druk de PHOTO toets direct dieper in. Dan wordt er ongeveer zeven seconden lang een stilstaand beeld opgenomen en daarna komt de camcorder in de opnamepauzestand.

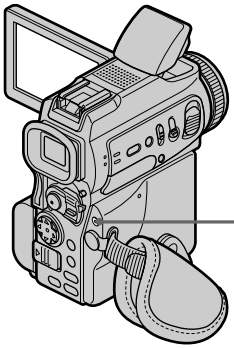
Voor optimaal heldere beelden zonder storing

We willen u aanraden uw belangrijkste beelden vast te leggen op een "Memory Stick".

Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

Recording images with the flash

The flash pops up automatically. The default setting is auto (no indicator). To change the flash mode, press the ϟ (flash) repeatedly until the flash mode indicator appears on the screen.



ϟ (flash)/
ϟ flitskeuzetoets

Each press of ϟ (flash) changes the indicator as follows:

→ ϟ → ⊛ → No indicator

Auto red-eye reduction: The flash fires before recording to reduce the red-eye phenomenon.

ϟ Forced flash: The flash fires regardless of the surrounding brightness.

⊛ No flash: The flash does not fire.

The flash is adjusted to the appropriate brightness through the photocell window for the flash. You can also change FLASH LVL to the desired brightness in the menu settings (p. 132). Try recording various images to find the most appropriate setting for FLASH LVL.

Notes

- Attaching the lens hood (supplied) or a conversion lens (optional) may block the light from the flash or cause lens shadow to appear.
- You cannot use an external flash (optional) and the built-in flash at the same time.

Stilstaande beelden op de band opnemen – Foto-bandopname

Opnemen met de flitser

De ingebouwde flitser van de camcorder springt automatisch omhoog. De oorspronkelijke instelling voor de flitser is automatisch, indien nodig (zonder aanduiding). Voor het omschakelen van de flitsfunctie drukt u enkele malen op de ϟ flitskeuzetoets zodat de aanduiding voor de gewenste flitsfunctie op het scherm verschijnt.

Telkens wanneer u op de ϟ flitskeuzetoets drukt, verandert de flitsfunctie-aanduiding als volgt.

→ ϟ → ⊛ → Geen aanduiding

Automatische rode-ogen reductiefunctie: De flitser geeft voor de feitelijke opname een voorflits ter voorkoming van het hinderlijke rode-ogen effect.

ϟ Geforceerd invulflitsen: De flitser zal nu in alle gevallen flitsen, ongeacht de helderheid van de omgeving.

⊛ Flits uitgeschakeld: De flitser zal nu ook in het donker niet werken.

De vereiste helderheid van het flitslicht wordt automatisch geregeld via de lichtgevoelige cel van de flitser. Ook kunt u zelf in het instelmenu het onderdeel FLASH LVL op de gewenste waarde instellen (zie blz. 132). Het is aanbevolen voor een juiste FLASH LVL instelling eerst een aantal proefopnamen te maken.

Opmerkingen

- Het gebruik van de (bijgeleverde) zonnekap of een (los verkrijgbare) voorzetlens kan het flitslicht wel eens belemmeren of kan een schaduw van de lensrand in beeld te zien geven.
- U kunt geen externe flitser (los verkrijgbaar) tegelijk met de ingebouwde flitser gebruiken.

Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

- 👁 (auto red-eye reduction) may not produce the desired effect depending on individual differences, the distance to the subject, the subject not looking at the pre-recording flash or other conditions.
- The flash effect cannot be obtained easily when you use forced flash in a bright location.
- When you record images with the flash, sound may not be recorded clearly.
- When recording with the flash, it takes longer to prepare for image capture. This is because your camcorder starts to charge power for firing after the flash pops up.
  Darken the surroundings by covering the lens part, and press PHOTO lightly so that your camcorder starts to charge power after the flash pops up.
- If it is not easy to focus on the subject automatically, for example, when recording in the dark, use the focal distance information (p. 72) for focusing manually.

When you record images with the flash
The possible shooting distance using the built-in flash is shorter than when you record on "Memory Stick"s.

When playing back images recorded with the flash on other equipment
These images may flicker.

If you leave your camcorder for five or more minutes after disconnecting the power source
Your camcorder returns to the default setting (auto).

Stilstaande beelden op de band opnemen – Foto-bandopname

- De 👁 automatische rode-ogen reductie kan niet altijd het gewenste effect sorteren vanwege specifieke opname-omstandigheden als de afstand tot uw onderwerp, of de persoon tijdens de voorflits de ogen dicht had, enz.
- De flitser kan wel eens weinig verschil maken als u de geforceerde invulflits gebruikt in een erg heldere omgeving.
- Tijdens het opnemen met de flitser kan het geluid niet altijd duidelijk worden opgenomen.
- Bij opnemen met de flitser kan het wat langer duren voor de camcorder klaar is voor een opname. Dit komt doordat de camcorder de flitser pas begint te laden nadat de flitser omhoogspringt. U kunt zich hierop voorbereiden door de lens af te dekken zodat de camcorder duistere omstandigheden waarneemt, om dan de PHOTO toets licht in te drukken, zodat de camcorder de flitser al gaat laden wanneer deze omhoogspringt.
- Bij opnemen in het donker kan de camcorder niet gemakkelijk automatisch op uw onderwerp scherpstellen, dus kunt u beter met de hand scherpstellen op basis van de aangegeven scherpstel-afstand (zie blz. 72) en de geschatte afstand tot uw onderwerp.

Bij opnemen van beelden met de flitser
De effectieve opname-afstand met gebruik van de ingebouwde flitser zal minder zijn dan bij opnemen op een "Memory Stick".

Met een andere camcorder afspelen van opnamen die met de flitser zijn gemaakt
De opgenomen beelden kunnen in dit geval nogal flikkeren.

Als u de camcorder vijf minuten of langer niet gebruikt na verbreken van de stroomaansluiting
Dan keert de camcorder terug naar de oorspronkelijke instelling (automatisch flitsen indien nodig).

Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

You cannot shoot images with the flash during the following operations:
– Low lux of PROGRAM AE
– Super NightShot
– Digital effect
– Fader
– Recording

The flash does not fire even if you select auto (no indicator) and 👁 (auto red-eye reduction) during the following operations:
– Exposure
– NightShot
– Spotlight of PROGRAM AE
– Sunset & moon of PROGRAM AE
– Landscape of PROGRAM AE

When you use an external flash (optional) which does not have the auto red-eye reduction function
You cannot select the auto red-eye reduction.

Stilstaande beelden op de band opnemen – Foto-bandopname

U kunt geen opnamen met de flitser maken tijdens gebruik van de volgende bedieningsfuncties:
– het PROGRAM AE duisternis-belichtingsprogramma
– de Super NightShot nachtopname
– digitale beeldeffecten
– in/uit-fade functies
– andere opnamefuncties

De flitser zal geen licht geven in de automatische stand of de 👁 rode-ogen reductiestand tijdens gebruik van de volgende bedieningsfuncties:
– de NightShot nachtopname
– de belichtingsregeling
– het PROGRAM AE spotlight-programma
– het PROGRAM AE schemer- en maanlicht-programma
– het PROGRAM AE landschaps-programma

Bij gebruik van een externe flitser (niet bijgeleverd) zonder rode-ogen reductiefunctie
In dit geval zal de rode-ogen reductiefunctie niet beschikbaar zijn.

Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

Self-timer recording

You can record still images on tapes with the self-timer. You can also use the Remote Commander for this operation.

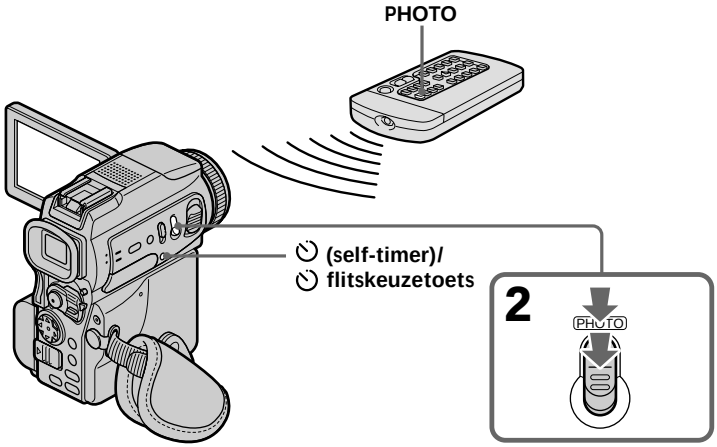
(1) Press ⏲ (self-timer) in the standby mode. The ⏲ (self-timer) indicator appears on the screen.
(2) Press PHOTO deeper.
Self-timer starts counting down from 10 with a beep sound. In the last two seconds of the countdown, the beep sound gets faster, then recording starts automatically.

Stilstaande beelden op de band opnemen – Foto-bandopname

Opnemen met de zelfontspanner

U kunt de camcorder stilstaande beelden op de band laten opnemen met de zelfontspanner. Voor het bedieningsgemak kunt u bovendien de afstandsbediening gebruiken.

(1) Druk in de opnamepauzestand op de ⏲ zelfontspannertoets. De ⏲ zelfontspanner-indicator verschijnt op het LCD scherm of in het zoekerbeeld.
(2) Druk de PHOTO toets stevig in.
De zelfontspanner gaat nu terugtellen vanaf 10, met telkens een pieptoon. In de laatste 2 seconden van het aftellen klinken de pieptonen korter achtereen en dan begint automatisch het opnemen.



To cancel self-timer recording

Press ⏲ (self-timer) so that the ⏲ indicator disappears from the screen while your camcorder is in the standby mode. You cannot cancel the self-timer recording using the Remote Commander.

Note

The self-timer recording mode is automatically cancelled when:
– Self-timer recording is finished.
– The POWER switch is set to OFF (CHG) or VCR.

Stoppen van het opnemen met de zelfontspanner

Druk weer op de ⏲ zelfontspannertoets, zodat de ⏲ zelfontspanner-indicator van het LCD scherm of uit het zoekerbeeld verdwijnt, met de camcorder in de opnamepauzestand. U kunt de zelfontspanner in dit geval niet uitschakelen met de afstandsbediening.

Opmerking

De zelfontspannerfunctie wordt automatisch uitgeschakeld, wanneer u:
– de zelfontspanner-opname beëindigt.
– de POWER schakelaar op “OFF (CHG)” of “VCR” zet.

Adjusting the white balance manually

You can manually adjust and set the white balance. This adjustment makes white subjects look white and allows more natural colour balance. Normally white balance is automatically adjusted.

(1) Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY. Press MENU, then select and decide upon WHT BAL in M with the control button (p. 132).
(2) Select and decide upon the desired white balance mode with the control button.

HOLD :
Recording a single-coloured subject or background

☀ OUTDOOR :
- Recording a sunset/sunrise, just after sunset, just before sunrise, neon signs, or fireworks
- Under a colour matching fluorescent lamp

☼ INDOOR :
- Lighting condition changes quickly
- Too bright place such as photography studios
- Under sodium lamps or mercury lamps

Handmatig instellen van de kleurbalans

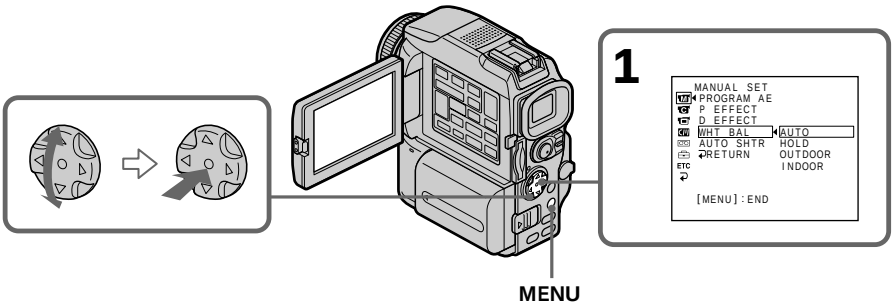
U kunt de kleurbalans handmatig bijregelen en vaststellen. Deze instelling dient om witte onderwerpen ook zuiver wit op te nemen en om zo natuurlijk mogelijke huidtinten te verkrijgen. Gewoonlijk wordt de kleurbalans automatisch ingesteld.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "CAMERA" of "MEMORY" stand. Druk op de MENU toets en kies dan de gewenste WHT BAL kleurbalans-instelling onder M in het instelmenu (zie blz. 132).
(2) Regel met de instelknop de kleurbalans naar wens bij in het instelmenu.

HOLD vasthoud-stand:
Voor opnemen van een geheel éénkleurig onderwerp of achtergrond

☀ (OUTDOOR buitenshuis-instelling):
- Voor buitenopnamen bij opkomende/ondergaande zon, vlak voor zonsopgang, bij neonverlichting of vuurwerk
- Onder een fluorescerende daglichtlamp

☼ (INDOOR binnenshuis-instelling):
- Voor snel wisselende lichtomstandigheden
- Onder te fel licht, zoals van studiolampen
- Onder een natriumlamp of kwiklamp



To return to the automatic white balance mode

Set WHT BAL to AUTO in the menu settings.

Terugkeren naar de automatische kleurbalans-instelling

Kies in het instelmenu voor het onderdeel WHT BAL de "AUTO" stand.

Adjusting the white balance manually

If the picture is being taken in a studio lit by TV lighting
We recommend that you record in the ☼ indoor mode.

When you record under fluorescent lighting
Use the automatic white balance or hold mode. Your camcorder may not adjust the white balance correctly in the ☼ indoor mode.

In the automatic white balance mode
Point your camcorder at a white subject for about 10 seconds after setting the POWER switch to CAMERA to get a better adjustment when:
– You detach the battery for replacement.
– You bring your camcorder to the outdoors from the interior of a house holding the exposure, or vice versa.

In the hold white balance mode
Set the white balance to AUTO and reset to HOLD after a few seconds when:
– You change the PROGRAM AE mode.
– You bring your camcorder to the outdoors from the interior of a house, or vice versa.

Handmatig instellen van de kleurbalans

Bij opnemen onder felle studiolampen
Hierbij is het aanbevolen de ☼ "INDOOR" binnenshuis-kleurbalansinstelling in te schakelen.

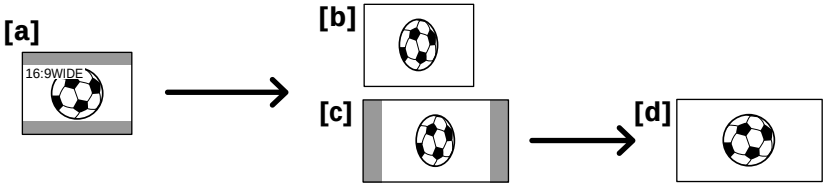
Bij opnemen onder fluorescerende lampen
Gebruik de automatische kleurbalans-instelling of de "HOLD" vasthoud-stand. De camcorder zal met de ☼ "INDOOR" binnenshuis-kleurbalansinstelling niet de juiste kleurbalans kunnen bereiken.

Bij de automatische kleurbalans-instelling
Nadat u de POWER schakelaar op "CAMERA" hebt gezet, maar voordat u gaat opnemen richt u eerst de camcorder ongeveer 10 seconden lang op een wit oppervlak voor de juiste instelling:
– als u de batterij hebt losgemaakt om deze te vervangen
– als u de camcorder van binnen naar buiten hebt gebracht of andersom, met aanhouden van dezelfde belichting.

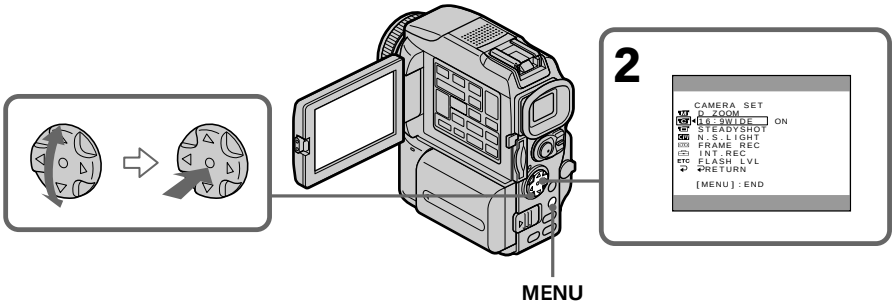
Bij de vasthoud-stand voor de kleurbalans
Zet de kleurbalans eerst even op "AUTO" en enkele seconden later weer terug op "HOLD" voor de juiste instelling:
– als u hebt gekozen voor een ander PROGRAM AE belichtingsprogramma
– als u de camcorder van binnen naar buiten hebt gebracht of andersom.

Using the wide mode

You can record a 16:9 wide picture to watch on the 16:9 wide-screen TV (16:9WIDE).
Black bands appear on the screen during recording in 16:9WIDE mode **[a]**. The picture during a playback on a normal TV **[b]** or on a wide-screen TV **[c]** is compressed in the widthwise direction. If you set the screen mode of the wide-screen TV to the full mode, you can watch pictures of normal images **[d]**.



(1) In the standby mode, press MENU, then select and decide upon 16:9WIDE in with the control button (p. 132).
(2) Select and decide upon ON with the control button.



To cancel the wide mode

Set 16:9WIDE to OFF in the menu settings.

In the wide mode

You cannot select the following functions:
– OLD MOVIE
– BOUNCE

During recording

You cannot select or cancel the wide mode. When you cancel the wide mode, set your camcorder to the standby mode and then set 16:9WIDE to OFF in the menu settings.

Breedbeeld-opnamefunctie

U kunt video-opnamen maken in een extra-breed 16:9 formaat speciaal voor weergave op een breedbeeld-TV (16:9 WIDE).
Op het LCD scherm zullen er boven en onder in beeld zwarte balken verschijnen bij opnemen in de "16:9 WIDE" stand **[a]**. Bij weergave op een gewoon TV-scherm **[b]** of een breedbeeld-televisie **[c]** ziet u een versmald en in elkaar gedrukt beeld. Wanneer u het breedbeeld-televisietoestel instelt op schermvullende weergave, verdwijnen de zwarte balken en zal het beeld precies op het scherm passen **[d]**.

(1) Druk in de opnamepauzestand op de MENU toets en kies met de instelknop het onderdeel 16:9 WIDE onder in het instelmenu (zie blz. 132).
(2) Zet met de instelknop dit onderdeel op "ON".

Uitschakelen van de breedbeeld-opnamefunctie

Zet het onderdeel 16:9 WIDE op "OFF" in het instelmenu.

Tijdens gebruik van de breedbeeld-opnamefunctie

Hierbij kunt u de volgende functies niet gebruiken:
– De OLD MOVIE oude-speelfilm functie
– De BOUNCE in-fader functie

Tijdens opnemen

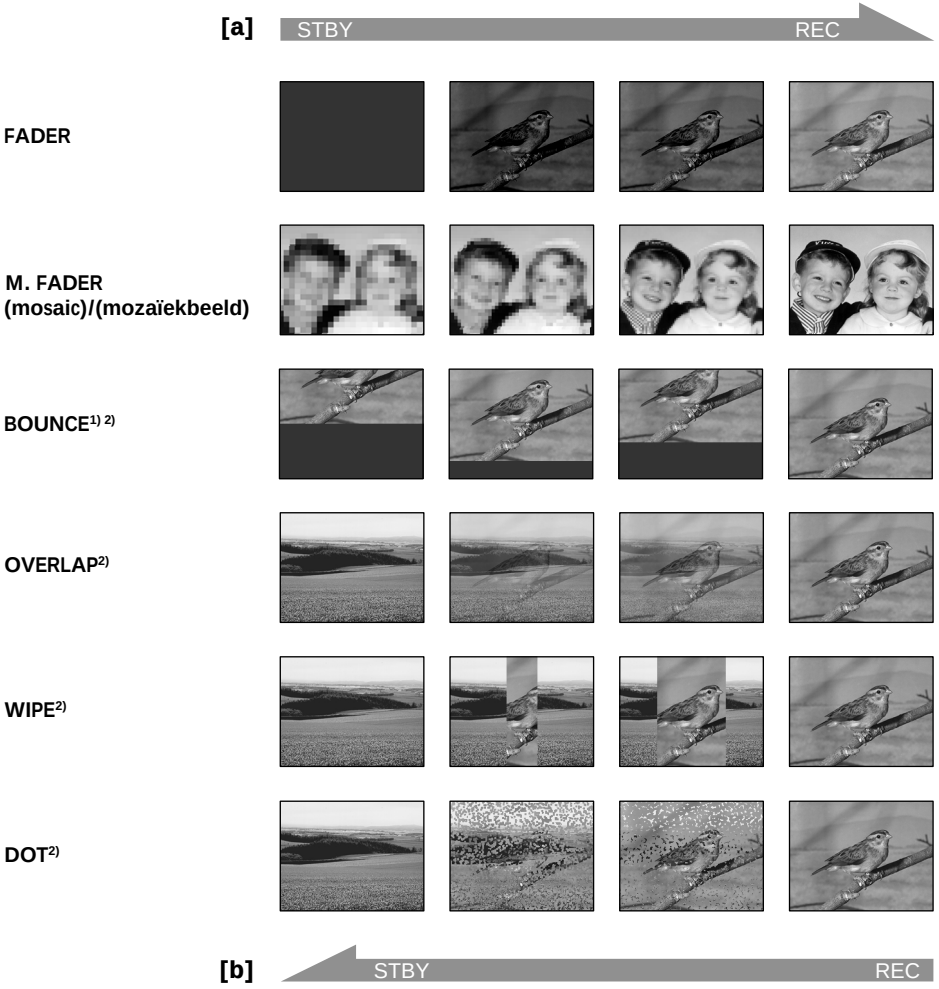
U kunt de breedbeeld-opnamefunctie niet tussentijds in- of uitschakelen. Om de breedbeeld-opnamefunctie uit te schakelen, zet u de camcorder eerst in de opnamepauzestand en dan zet u het onderdeel 16:9 WIDE op "OFF" in het instelmenu.

Using the fader function

You can fade in or out to give your recording a professional appearance.

Beelden in- en uit-faden

Met in- en uitfaden kunt u uw video-opnamen een professionele aanblik geven.



MONOTONE
When fading in, the picture gradually changes from black-and-white to colour.
When fading out, the picture gradually changes from colour to black-and-white.

[1] You can use the bounce function when D ZOOM is set to OFF in the menu settings.
[2] Fade in only.

MONOTONE zwart/wit in/uit-faden
Bij het infaden neemt het oorspronkelijke zwart/wit beeld geleidelijk steeds meer kleur aan.
Bij uitfaden vervagen de kleuren geleidelijk, om te eindigen met een zwart/wit beeld.

[1] Het BOUNCE stuiter-effect werkt alleen wanneer het onderdeel D ZOOM in het instelmenu op "OFF" is gezet.
[2] Alleen voor infaden.

Using the fader function

(1) When fading in [a]

In the standby mode, press FADER until the desired fader indicator flashes.

When fading out [b]

In the recording mode, press FADER until the desired fader indicator flashes.

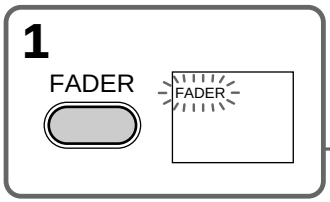
The indicator changes as follows:

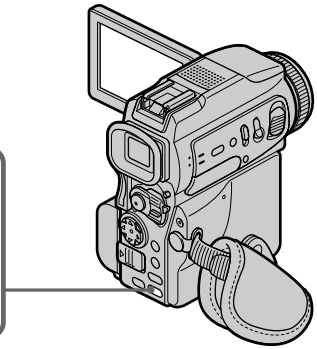
FADER → M. FADER → BOUNCE → MONOTONE → OVERLAP → WIPE → DOT → no indicator

The last selected fader mode is indicated first of all.

(2) Press START/STOP. The fader indicator stops flashing.

After the fader in/out is carried out, your camcorder automatically returns to normal mode.





To cancel the fader function

Before pressing START/STOP, press FADER until the indicator disappears.

Note

You cannot use the following functions while using the fader function. Also, you cannot use the fader function while using the following functions:

– Digital effect
– Low lux of PROGRAM AE (Overlap, Wipe, or Dot function only) (The indicator flashes.)
– Super NightShot
– Tape photo recording
– Interval recording
– Cut recording

Beelden in- en uit-faden

(1) Voor in-faden [a]

Zet de camcorder in de opnamepauzestand en druk op de FADER toets tot de aanduiding voor de gewenste fader-functie gaat knipperen.

Voor uit-faden [b]

Druk tijdens opnemen op de FADER toets tot de gewenste fader-indicator gaat knipperen.

Bij indrukken verspringt de fader-indicator als volgt:

FADER → M. FADER (mozaïek) → BOUNCE (stuiteren) → MONOTONE (zwart/wit) → OVERLAP (overvloeien) → WIPE (gordijn-open) → DOT (stippen) → geen aanduiding

De laatst gekozen fader-functie wordt altijd als eerste weer aangegeven.

(2) Druk op de START/STOP toets. De fader-indicator stopt met knipperen.

Na afloop van het in/uit-faden keert uw camcorder automatisch terug naar de normale werking.

Uitschakelen van de in/uit-fader functie

Voor het indrukken van de START/STOP toets drukt u eerst enkele malen op de FADER toets totdat de fader-indicator dooft.

Opmerking

Tijdens het in- en uit-faden kunt u de volgende functies niet gebruiken. Andersom kunt u tijdens gebruik van de onderstaande functies ook niet het beeld in of uit laten faden:

– Digitale opname-effecten
– Het PROGRAM AE duisternis-belichtingsprogramma (alleen bij de OVERLAP, WIPE of DOT in-fader functie)
– Super NightShot nachtopname
– Foto-bandopname
– Interval-opname
– Animatiefilms

Using the fader function

When you select OVERLAP, WIPE, or DOT
Your camcorder automatically stores the image recorded on a tape. As the image is being stored, the indicators flash fast, and the playback picture disappears. At this stage, the picture may not be recorded clearly, depending on the tape condition.

When you set the POWER switch to MEMORY
You cannot use the fader function.

While using the bounce function, you cannot use the following functions:
– Focus
– Zoom
– Picture effect
– Exposure

Note on the bounce function
The BOUNCE indicator does not appear in the following mode or functions:
– D ZOOM is activated in the menu settings
– Wide mode
– Picture effect
– PROGRAM AE

Beelden in- en uit-faden

Bij de OVERLAP, WIPE of DOT in-fader functie
Uw camcorder slaat het laatst op de band opgenomen beeld automatisch op. Terwijl dit beeld in het geheugen wordt vastgelegd, gaat de in-fader functie-aanduiding snel knipperen en verdwijnt het weergegeven beeld van het scherm of uit de zoeker. Afhankelijk van de toestand van de videoband kan het beeld niet altijd perfect scherp worden opgenomen.

Wanneer de POWER schakelaar in de MEMORY stand staat
Dan is geen van de in/uit-fader functies is beschikbaar.

Tijdens het infaden met de BOUNCE functie kunt u geen gebruik maken van de volgende functies:
– Scherpstelling
– In/uit-zoomen
– Beeld/kleureffecten
– Belichtingsregeling

Betreffende de BOUNCE in-fader functie
Bij gebruik van een van de volgende functies zal de "BOUNCE" in-fader indicator niet verschijnen.
– Wanneer het D ZOOM digitale zoombereik in het instelmenu is ingeschakeld
– Bij de breedbeeld-opnamefunctie
– Bij de speciale beeld/kleureffecten
– Bij de PROGRAM AE belichtingsprogramma's

Using special effects – Picture effect

You can digitally process images to obtain special effects like those in films or on TV.

NEG. ART [a] : The colour and brightness of the picture are reversed.
SEPIA : The picture gets sepia.
B&W : The picture appears in monochrome (black-and-white).
SOLARIZE [b] : The light intensity is clearer, and the picture looks like an illustration.
SLIM [c] : The picture expands vertically.
STRETCH [d] : The picture expands horizontally.
PASTEL [e] : The contrast of the picture is emphasized, and the picture looks like an animated cartoon.
MOSAIC [f] : The picture gets mosaic-patterned.

Speciale effecten – Beeldeffect/ kleurenpalet

Op digitale wijze kunt u uw video-opnamen zo treffend maken als een speelfilm of TV-productie met speciale effecten.

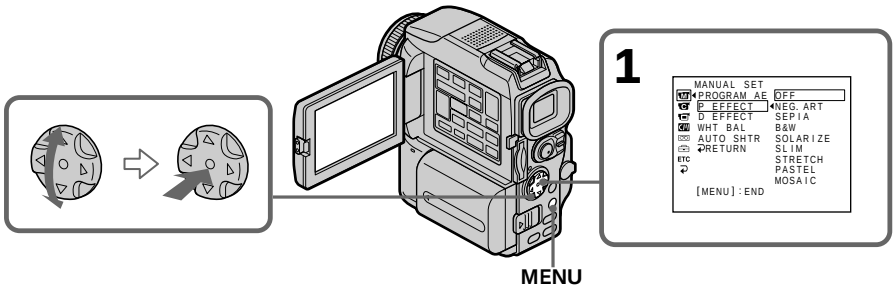
NEG. ART [a] : De kleur en helderheid van het beeld worden omgekeerd.
SEPIA : Het beeld verschijnt in sepia, de kleur van oude foto's.
B&W : Het beeld is in zwart, wit en grijstinten.
SOLARIZE [b] : De lichtintensiteit wordt aangescherpt en uw beelden verkrijgen een abstract effect, als van een illustratie.
SLIM [c] : Het beeld wordt smaller, in de hoogte uitgerekt.
STRETCH [d] : Het beeld wordt in de breedte uitgerekt.
PASTEL [e] : Versterkt het contrast en geeft tekenfilm-achtige kleuren.
MOSAIC [f] : Uw onderwerp komt als een mozaïek van kleine blokjes in beeld.

[a] **[b]** **[c]** **[d]** **[e]** **[f]**



(1) Set the POWER switch to CAMERA. Press MENU, then select and decide upon P EFFECT in M with the control button (p. 132).
(2) Select and decide upon the desired picture effect mode with the control button.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "CAMERA" stand. Druk op de MENU toets en kies met de instelknop het onderdeel P EFFECT onder M in het instelmenu (zie blz. 132).
(2) Kies nu met de instelknop het gewenste kleur/beeldeffect.



Using special effects – Picture effect

To cancel the picture effect function

Set P EFFECT to OFF in the menu settings.

While using the picture effect function

You cannot select OLD MOVIE mode with D EFFECT.

When you set the POWER switch to OFF (CHG)

The picture effect is automatically cancelled.

Speciale effecten – Beeldeffect/kleurenpalet

Uitschakelen van de beeld/ kleureffecten

Zet het onderdeel P EFFECT op "OFF" in het instelmenu.

Tijdens gebruik van de beeld/ kleureffectfunctie

U kunt nu niet de OLD MOVIE oude speelfilm-sfeer inschakelen met de D EFFECT digitale beeldeffecten.

Wanneer u de POWER schakelaar op "OFF (CHG)" zet

Uw camcorder keert automatisch terug naar de normale beeldweergave.

Using special effects – Digital effect

You can add special effects to recorded pictures using the various digital functions. The sound is recorded normally.

STILL
You can record a still image so that it is superimposed on a moving picture.

FLASH (FLASH MOTION)
You can record still images successively at constant intervals.

LUMI. (LUMINANCEKEY)
You can swap a brighter area in a still picture with a moving picture.

TRAIL
You can record the picture so that an incidental image like a trail is left.

SLOW SHTR (SLOW SHUTTER)
You can slow down the shutter speed. The slow shutter mode is good for recording dark pictures more brightly.

OLD MOVIE
You can add an old movie type atmosphere to pictures. Your camcorder automatically sets the wide mode to ON and picture effect to SEPIA, and the appropriate shutter speed.

Speciale effecten – Digitale opname-effecten

Met de verschillende digitale functies kunt u allerlei interessante effecten aan uw video-opnamen toevoegen. Hierbij wordt het geluid wel normaal opgenomen.

STILL dubbelbeeld-opname
U kunt een stilstaand "achtergrondbeeld" tegelijk met de gewone doorlopende videobeelden opnemen.

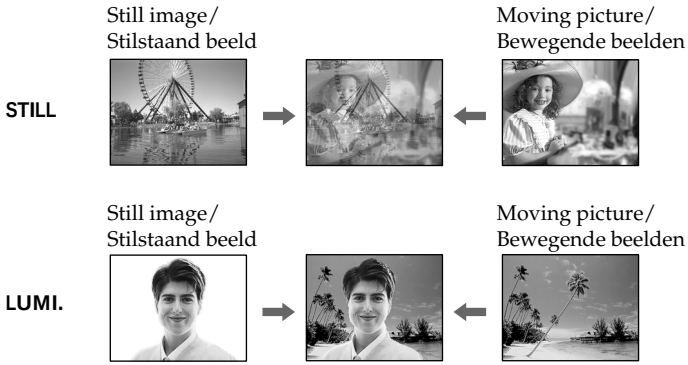
FLASH interval-opname
U kunt met vaste intervallen stilstaande beelden "afknippen", voor een stroboscoop- of diaserie-effect.

LUMI. helderheidssleutel-opname
U kunt de bewegende beelden invoegen in een helder gedeelte van een groter stilstaand beeld.

TRAIL nabeeld-opname
U kunt zorgen dat de beelden die u opneemt, een spoor van nabeelden achterlaten.

SLOW SHTR langzame sluitertijd
U kunt de sluitertijd vertragen, om bijvoorbeeld donkere beelden een helderder aanblik te geven. De beelden kunnen hiermee wel iets minder scherp worden.

OLD MOVIE oude-speelfilm sfeer
U kunt uw opgenomen beelden de sfeer van een oude speelfilm verlenen. Hierbij schakelt uw camcorder automatisch de breedbeeld-functie en het SEPIA kleureffect in en kiest er de geschikte sluitertijd bij.



Using special effects – Digital effect

(1) Set the POWER switch to CAMERA. Press MENU, then select and decide upon D EFFECT in M with the control button (p. 132).
(2) Select and decide upon the desired digital effect mode with the control button.
The bars appear. In the STILL or LUMI. mode, the still image that you selected and decided upon is stored in memory.
(3) Adjust and decide upon the effect with the control button.

Items to be adjusted

STILL	The rate of the still image you want to superimpose on the moving picture
FLASH	The interval of flash motion
LUMI.	The colour scheme of the area in the still image which is to be swapped with a moving picture
TRAIL	The time until the incidental image vanishes
SLOW SHTR	Shutter speed. The larger the shutter speed number, the slower the shutter speed becomes.
OLD MOVIE	No adjustment necessary

The more bars there are on the screen, the stronger the digital effect. The bars appear in the following modes: STILL, FLASH, LUMI. and TRAIL.

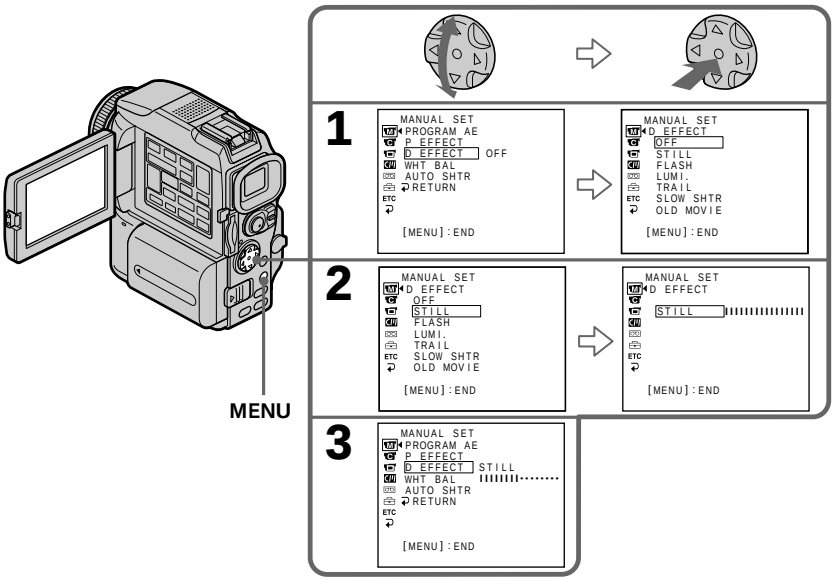
Speciale effecten – Digitale opname-effecten

(1) Zet de POWER schakelaar in de "CAMERA" stand. Druk op de MENU toets en kies met de instelknop het onderdeel D EFFECT onder M in het instelmenu (zie blz. 132).
(2) Kies nu met de instelknop het gewenste digitale opname-effect.
Er verschijnen enkele instelbalkjes. Bij de STILL en LUMI. effecten wordt het door u gekozen stilstaande beeld in het geheugen vastgelegd.
(3) Regel met de instelknop het digitale effect naar wens bij.

Instelmogelijkheden

STILL	U kunt de intensiteit van het toegevoegde stilstaande achtergrondbeeld instellen.
FLASH	U kunt de lengte van het interval tussen de stilstaande beelden kiezen.
LUMI.	U kunt het kleurschema kiezen van het gebied in het stilstaande beeld waar de bewegende beelden in verschijnen.
TRAIL	U kunt de tijdsduur voor het vervagen van de nabeelden instellen.
SLOW SHTR	U kunt de sluitertijd kiezen. Hoe hoger het nummer dat u kiest, des te langzamer zal de sluiter werken.
OLD MOVIE	Hierbij verlopen alle instellingen automatisch.

Hoe meer instelbalkjes u op het scherm ziet, des te sterker zal het digitale opname-effect werken. De instelbalkjes verschijnen bij de volgende opname-effecten: dubbelbeeld-opname (STILL), interval-opname (FLASH), helderheidssleutel-opname (LUMI.) en nabeeld-opname (TRAIL).



Using special effects – Digital effect

To cancel the digital effect function

Set D EFFECT to OFF in the menu settings.

Notes

- The following functions do not work during digital effect:
  - Fader
  - Low lux of PROGRAM AE (The indicator flashes.)
  - Tape photo recording
  - Super NightShot
- The PROGRAM AE function does not work in the slow shutter mode.
- The following functions do not work in the old movie mode:
  - Wide mode
  - Picture effect
  - PROGRAM AE

When you set the POWER switch to OFF (CHG)

The digital effect is automatically cancelled.

When recording in the slow shutter mode

Auto focus may not be effective. Focus manually using a tripod.

Shutter speed

Shutter speed number	Shutter speed
SLOW SHTR 1	1/25
SLOW SHTR 2	1/12
SLOW SHTR 3	1/6
SLOW SHTR 4	1/3

Speciale effecten – Digitale opname-effecten

Uitschakelen van de digitale opname-effecten

Zet het onderdeel D EFFECT op “OFF” in het instelmenu.

Opmerkingen

- De volgende functies zullen niet werken tijdens het gebruik van de digitale opname-effecten:
  - In/uit-faden
  - Het PROGRAM AE duisternis-belichtingsprogramma (Hierbij knippert het duisternis-indicatorlampje.)
  - De foto-bandopnamefunctie
  - De Super NightShot nachtopnamefunctie
- De PROGRAM AE belichtingsprogramma’s zullen niet werken tijdens het gebruik van een langzame sluitertijd.
- De volgende functies zijn niet te gebruiken tijdens het opnemen met de oude-speelfilm functie:
  - Breedbeeld-opnamefunctie
  - De beeld/kleureffectfuncties
  - De PROGRAM AE belichtingsprogramma’s

Wanneer u de POWER schakelaar op “OFF (CHG)” zet

De digitale opname-effecten worden automatisch uitgeschakeld.

Bij opnemen met een langzame sluitertijd

De automatische scherpstelling kan niet goed werken. Zet de camcorder zo mogelijk op een statief en stel handmatig scherp.

Sluitertijden

Sluitertijdnummer	Sluitertijd
SLOW SHTR 1	1/25
SLOW SHTR 2	1/12
SLOW SHTR 3	1/6
SLOW SHTR 4	1/3

Using the PROGRAM AE function

You can select PROGRAM AE (Auto Exposure) mode to suit your specific shooting requirements.

Spotlight
This mode prevents peoples' faces, for example, from appearing excessively white when shooting subjects lit by strong light in the theatre.

Soft portrait
This mode brings out the subject while creating a soft background for subjects such as people or flowers.

Sports lesson
This mode minimises shake on fast-moving subjects such as in tennis or golf.

Beach & ski
This mode prevents peoples' faces from appearing dark in strong light or reflected light, such as at a beach in midsummer or on a ski slope.

Sunset & moon
This mode allows you to maintain atmosphere when you are recording sunsets, general night views, fireworks displays and neon signs.

Landscape
This mode is for when you are recording distant subjects such as mountains, and prevents your camcorder from focusing on glass or metal mesh in windows when you are recording a subject behind glass or a screen.

Low lux
This mode makes subjects brighter in insufficient light.

PROGRAM AE belichtingsprogramma's

Voor een optimale aanpassing aan de lichtomstandigheden kunt u kiezen uit de volgende PROGRAM AE automatische belichtingsprogramma's voor uw video-opnamen.

Spotlight-programma
Om te zorgen dat de gezichten van personen er niet te bleek uitzien onder felle lampen, zoals bij officiële gelegenheden, op het toneel, bij een persconferentie e.d.

Portret-programma
Deze stand geeft een zachte, diffuse achtergrond voor onderwerpen zoals bloemen of personen in portretopnamen, met in het laatste geval ook de beste huidtinten.

Sport-programma
Om bij snelle sportactiviteiten buitenshuis, zoals voetbal, tennis e.d. de bal duidelijk te kunnen volgen.

Strand- en ski-programma
Om te voorkomen dat de gezichten van personen er te donker uitzien in taferelen met fel licht of met sterke reflectie en schittering, zoals 's zomers aan het strand of bij de wintersport, in de sneeuw.

Schemer- en maanlicht-programma
Voor het maken van sfeervolle opnamen van een zonsondergang, straten met neon-verlichting of vuurwerk en andere buitenopnamen 's avonds.

Landschaps-programma
Voor veraf gelegen onderwerpen, zoals vergezichten, berglandschappen of ook deels belemmerde onderwerpen achter vensterglas, vitrage of een hek, om te voorkomen dat de camcorder op de voorgrond scherpstelt.

Duisternis-programma
Voor het helder en duidelijk opnemen van een onderwerp in het donker.







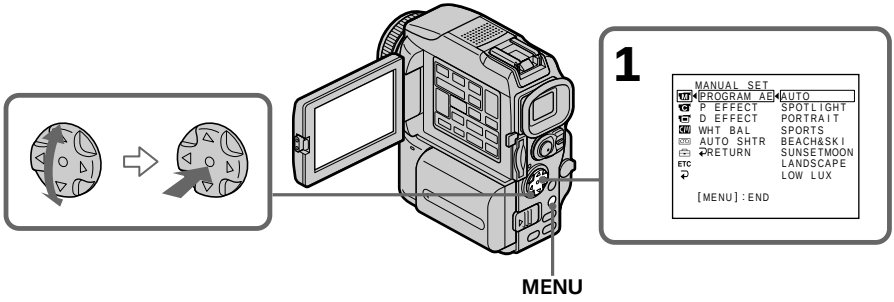


Using the PROGRAM AE function

(1) Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY. Press MENU, then select and decide upon PROGRAM AE in M with the control button (p. 132).
(2) Select and decide upon the desired PROGRAM AE mode with the control button.

PROGRAM AE belichtingsprogramma's

(1) Zet de POWER schakelaar in de "CAMERA" of "MEMORY" stand. Druk op de MENU toets en kies met de instelknop het onderdeel PROGRAM AE onder M in het instelmenu (zie blz. 132).
(2) Kies nu met de instelknop het gewenste PROGRAM AE belichtingsprogramma.



To cancel the PROGRAM AE function

Select PROGRAM AE to AUTO in the menu settings.

Notes

- Because your camcorder is set to focus only on subjects in the middle to far distance, you cannot take close-ups in the following modes:
  – Spotlight
  – Sports lesson
  – Beach & ski
- Your camcorder is set to focus only on distant subjects in the following modes:
  – Sunset & moon
  – Landscape
- The following functions do not work in the PROGRAM AE mode:
  – Slow shutter
  – Old movie
  – Bounce
- The following functions do not work in the low lux mode:
  – Digital effect
  – Overlap
  – Wipe
  – Dot
  – Recording with the flash

Uitschakelen van de PROGRAM AE belichtingsprogramma's

Zet in het instelmenu de PROGRAM AE instelling op "AUTO".

Opmerkingen

- Bij de volgende programma's wordt de camcorder automatisch scherpgesteld op gemiddelde tot grote afstand, dus hierbij kunt u geen close-up opnemen maken:
  – Spotlight-programma
  – Sport-programma
  – Strand- en ski-programma
- De camcorder wordt automatisch scherpgesteld op vergezichten, op grote afstand, bij de volgende programma's:
  – Schemer- en maanlicht-programma
  – Landschaps-programma
- De volgende functies zijn niet te gebruiken tijdens opnemen met de PROGRAM AE belichtingsprogramma's:
  – Langzame sluitertijden
  – De oude-speelfilm functie
  – De BOUNCE in-fader functie
- De volgende functies zijn niet te gebruiken tijdens opnemen met het duisternis-belichtingsprogramma:
  – Digitale opname-effecten
  – OVERLAP in-faden
  – WIPE in-faden
  – DOT in-faden
  – Opnemen met de flitser

Using the PROGRAM AE function

- When you set the POWER switch to MEMORY, the following modes do not work (The indicator flashes.):
  – Low lux
  – Sports lesson
- The PROGRAM AE function does not work in the following cases. (The indicator flashes.)
  – To set NIGHTSHOT to ON
  – To record images on a "Memory Stick" using the MEMORY MIX function.

While WHT BAL is set to AUTO in the menu settings
The white balance is adjusted even if the PROGRAM AE function is selected.

Even if the PROGRAM AE function is selected
You can adjust the exposure.

If you are recording under a discharge tube such as a fluorescent lamp, sodium lamp or mercury lamp
Flickering or changes in colour may occur in the following modes. If this happens, turn the PROGRAM AE function off.
– Soft portrait
– Sports lesson

PROGRAM AE belichtingsprogramma's

- Met de POWER schakelaar in de MEMORY stand zullen de volgende programma's niet werken. (De programma-aanduiding knippert.)
  – Duisternis-programma
  – Sport-programma
- In de volgende gevallen zullen de PROGRAM AE belichtingsprogramma's niet werken. (De programma-aanduiding knippert.)
  – Met de NIGHTSHOT nachtopnameschakelaar op "ON";
  – Tijdens vastleggen van beelden op een "Memory Stick" met de MEMORY MIX functie.

Wanneer het onderdeel WHT BAL in het instelmenu in de "AUTO" stand is gezet
De kleurbalans zal dan nog steeds automatisch worden ingesteld, ook na inschakelen van een PROGRAM AE belichtingsprogramma.

Na inschakelen van een PROGRAM AE belichtingsprogramma
U kunt de belichting nog steeds met de hand bijregelen.

Bij opnemen onder het licht van een tl-buis, een natriumlamp of een kwiklamp
Er kan een flikkerend effect en een zekere kleurverschuiving optreden bij de volgende programma's. In dit geval kunt u de PROGRAM AE belichtingsprogramma's beter uitschakelen.
– Portret-programma
– Sport-programma

Adjusting the exposure manually

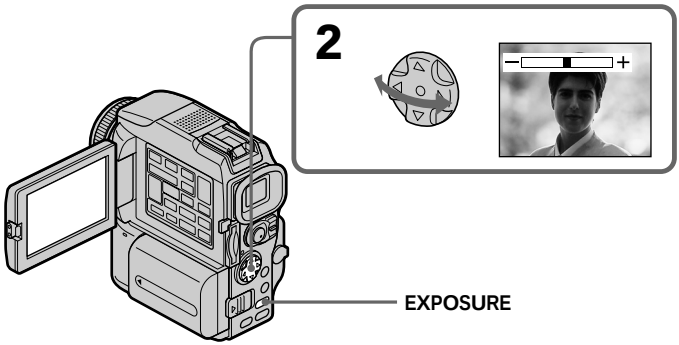
You can manually adjust and set the exposure. Normally exposure is automatically adjusted. Adjust the exposure manually in the following cases:
– The subject is backlit
– Bright subject and dark background
– To record dark pictures (e.g. night scenes) faithfully

(1) Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY, press EXPOSURE.
The exposure indicator appears.
(2) Push ◄/► on the control button to adjust the brightness.

Handmatig instellen van de belichting

U kunt de belichting met de hand instellen. Onder de volgende omstandigheden kunt u betere opnamen verkrijgen door de belichting met de hand bij te stellen:
– Bij tegenlicht, dus met een erg heldere achtergrond
– Als het onderwerp juist erg helder is en de achtergrond donker
– Als u een donkere sfeer (bijv. nachtscènes) natuurgetrouw wilt vastleggen.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "CAMERA" of "MEMORY" stand en druk op de EXPOSURE toets.
De belichtingsinstelbalk verschijnt in beeld.
(2) Druk op de ◄/► kant van de instelknop om de helderheid naar wens in te stellen.



To return to the automatic exposure mode

Press EXPOSURE.

Note

When you adjust the exposure manually, the backlight function does not work.

Your camcorder automatically returns to the automatic exposure mode:

– If you change the PROGRAM AE mode.
– If you slide NIGHTSHOT to ON.

Terugkeren naar de automatische belichtingsregeling

Druk nogmaals op de EXPOSURE toets

Opmerking

Bij handmatig instellen van de belichting zal de tegenlicht-compensatie niet werken.

Uw camcorder keert dan automatisch terug naar de automatische belichtingsregeling:

– als u een ander PROGRAM AE belichtingsprogramma kiest
– als u de NIGHTSHOT schakelaar op "ON" zet.

Focusing manually

You can gain better results by manually adjusting the focus in the following cases.
Normally, focus is automatically adjusted:

- The autofocus mode is not effective when shooting:
  - subjects through glass coated with water droplets
  - horizontal stripes
  - subjects with little contrast with backgrounds such as walls and sky
- When you want to change the focus from a subject in the foreground to a subject in the background.
- Shooting a stationary subject when using a tripod.

Handmatig scherpstellen

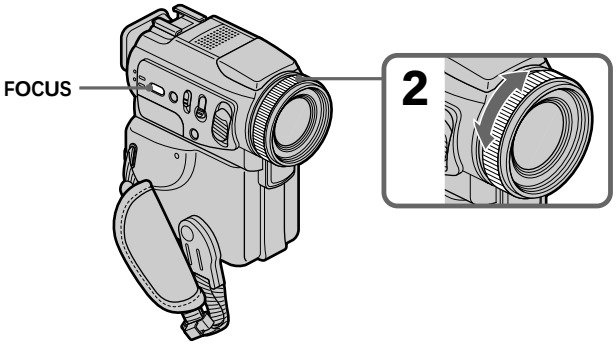
Gewoonlijk zal de camcorder vanzelf goed scherpstellen met de autofocus. In de volgende gevallen kunt u echter betere opnameresultaten bereiken door handmatig scherp te stellen.

- Wanneer de autofocus niet goed werkt, bij het opnemen van:
  - onderwerpen achter matglas of beslagen vensterglas
  - onderwerpen met horizontale strepen
  - onderwerpen met weinig tekening of contrast, met op de achtergrond een wand, de lucht, enz.
- Wanneer u de scherpstelling wilt veranderen, van een onderwerp op de voorgrond naar een onderwerp op de achtergrond.
- Voor het opnemen van een stilstaand onderwerp, met de camcorder op een statief.



(1) Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY, press FOCUS lightly.
The ☞ indicator appears.
(2) Turn the focus ring to sharpen focus.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "CAMERA" of "MEMORY" stand en druk licht op de FOCUS toets.
De ☞ scherpstelaanduiding verschijnt.
(2) Draai aan de scherpstelring tot u uw onderwerp scherp in beeld hebt.



To return to the autofocus mode

Press FOCUS lightly to turn off the indicator.

Terugkeren naar de automatische scherpstelling

Druk nogmaals licht op de FOCUS toets, zodat de scherpstelaanduiding verdwijnt.

Focusing manually

To record distant subjects

When you press FOCUS down firmly, the lens focuses on and ▲ indicator appears. When you release FOCUS, your camcorder returns to the manual focus mode. Use this mode when your camcorder focuses on near objects even though you are trying to shoot a distant object.

To focus precisely

It is easier to focus on the subject if you adjust the zoom to shoot at the "W" (wide-angle) after focusing at the "T" (telephoto) position.

When you shoot close to the subject

Focus at the end of the "W" (wide-angle) position.

☞ changes as follows:

▲ when recording a distant subject
👤 when the subject is too close to focus on

Focal distance information is displayed for about three seconds on the screen in the following cases:

– When switching the focus adjustment mode from autofocus to manual
– When turning the focus ring

Focal distance information

– This information aids focusing if it is not easy to focus on the subject, for example, when recording in the dark. Use this information as a rough guide to get a sharp focus.
– You cannot get correct information if you have attached a conversion lens to your camcorder.

Handmatig scherpstellen

Opnemen van een erg ver verwijderd onderwerp

Wanneer u de FOCUS toets stevig indrukt, wordt de lens op maximale afstand scherpgesteld en dan verschijnt de ▲ oneindig-aanduiding. Zodra u de FOCUS toets loslaat, keert de camcorder terug naar de handmatig gemaakte scherpstelling. Gebruik deze functie bijvoorbeeld als uw camcorder ten onrechte scherpstelt op een obstakel op de voorgrond, terwijl u juist een vergezicht e.d. wilt filmen.

Gemakkelijker nauwkeurig scherpstellen

Stel eerst in de "T" telestand scherp op uw onderwerp en maak dan uw opnamen in de "W" groothoek-stand. Dit is de trefzekerste manier om precies scherp te stellen.

Scherpstellen op een onderwerp dat erg dichtbij is

Stel scherp op uw onderwerp in de uiterste "W" groothoek-stand.

De ☞ kan plaats maken voor de volgende aanduidingen:

▲ bij opnemen van een ver verwijderd onderwerp.
👤 wanneer het onderwerp te dichtbij is om op te kunnen scherpstellen.

De scherpstelafstand wordt ongeveer 3 seconden lang op het scherm aangegeven in de volgende gevallen:

– bij overschakelen van de scherpstelfunctie van autofocus op handmatige scherpstelling
– tijdens het draaien aan de scherpstelring.

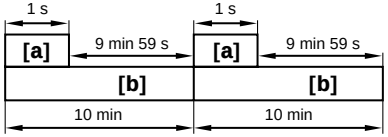
Aanduiding van de scherpstelafstand

– Deze informatie kan nuttig zijn wanneer het nauwkeurig scherpstellen erg lastig is, zoals in het donker e.d. Gebruik deze informatie als vingerwijzing om zo goed mogelijk scherp te stellen.
– De aanduiding van de scherpstelafstand kan niet juist zijn als u een voorzetlens op het objectief van de camcorder hebt geplaatst.

Interval recording

You can make a time-lapse recording by setting the camcorder to automatically record and standby sequentially. You can achieve an excellent recording for flowering, emergence, etc., with this function.

Example/Voorbeeld



[a] REC TIME/Opnameduur
[b] INTERVAL/Wachttijd

(1) In the standby mode, press MENU, then select and decide upon INT. REC in with the control button (p. 132).
(2) Select and decide upon SET with the control button.
(3) Set INTERVAL and REC TIME.
① Select and decide upon INTERVAL with the control button.
② Select and decide upon the desired interval time with the control button.
The time: 30SEC ↔ 1MIN ↔ 5MIN ↔ 10MIN
③ Select and decide upon REC TIME with the control button.
④ Select and decide upon the desired recording time with the control button.
The time: 0.5SEC ↔ 1SEC ↔ 1.5SEC ↔ 2SEC
⑤ Select and decide upon ↩ RETURN with the control button.
(4) Select and decide upon ON with the control button.
(5) Press MENU to erase the menu display. The INTERVAL indicator flashes.
(6) Press START/STOP to start interval recording. The INTERVAL indicator lights up.

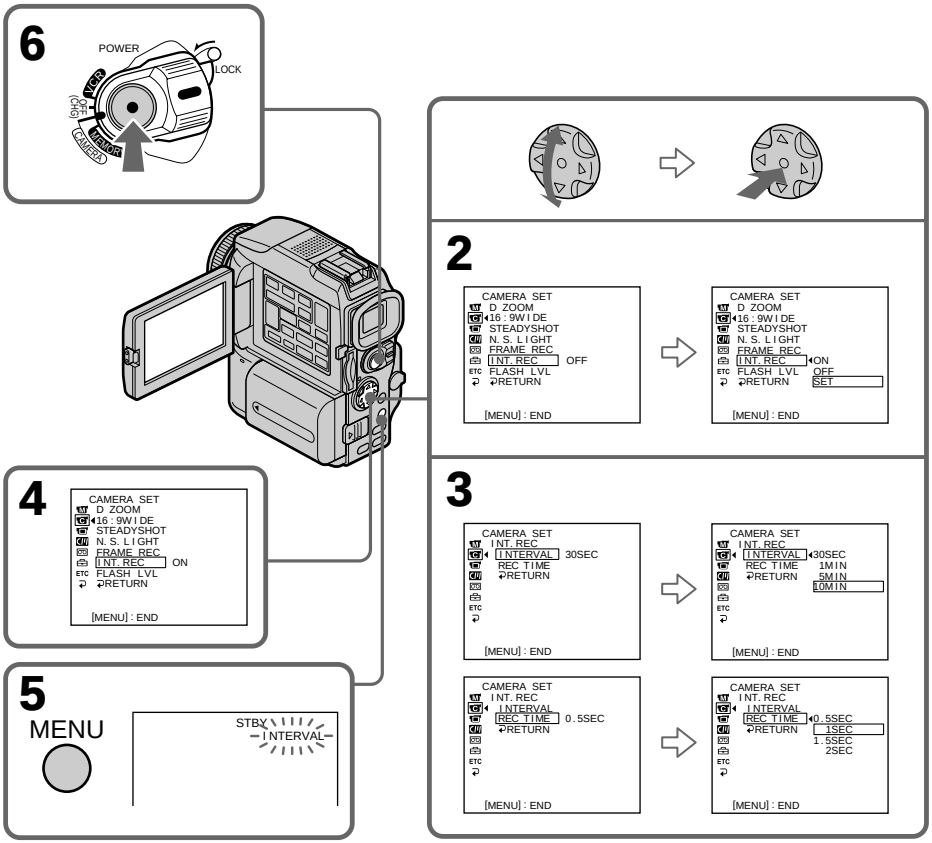
Interval-opname

U kunt een serie interval-opnamen maken door de camcorder automatisch te laten opnemen en pauzeren. Dit geeft een bijzonder treffend effect met uitbottende knoppen, bloeiende bloemen enzovoort.

(1) Druk in de opnamepauzestand op de MENU toets om het instelmenu te zien en kies dan met de instelknop het onderdeel INT. REC onder in het menu (zie blz. 132).
(2) Kies met de instelknop het onderdeel SET en druk de instelknop in.
(3) Stel het wachttijd-INTERVAL en de REC TIME opnameduur in.
① Kies met de instelknop het punt INTERVAL en druk de instelknop in.
② Kies met de instelknop het gewenste interval voor de wachttijd te kiezen en leg dit vast.
De wachttijd: 30SEC ↔ 1MIN ↔ 5MIN ↔ 10MIN
③ Stel met de instelknop in op REC TIME en druk de instelknop in.
④ Kies met de instelknop het gewenste aantal seconden voor de opnameduur en leg deze vast.
De opnameduur: 0.5SEC ↔ 1SEC ↔ 1.5SEC ↔ 2SEC
⑤ Kies met de instelknop het punt ↩ RETURN en druk de instelknop in.
(4) Kies met de instelknop het punt ON en druk de instelknop in.
(5) Druk op de MENU toets om het instelmenu te sluiten. De “INTERVAL” aanduiding gaat knipperen.
(6) Druk op de START/STOP toets om de interval-opname te starten. De “INTERVAL” aanduiding blijft nu branden.

Interval recording

Interval-opname



To cancel the interval recording

Perform either of the following:

– Set INT. REC to OFF in the menu settings.

– Set the POWER switch to other than CAMERA.

To perform normal recording during the interval recording

You can perform normal recording only once during INTERVAL.

Press START/STOP. The INTERVAL indicator flashes, and normal recording starts. To stop normal recording, press START/STOP again.

On recording time

There may be a discrepancy in recording time of up to +/– six frames from the selected time.

Uitschakelen van de interval-opname

Dit kunt u doen op een van de volgende twee manieren:

– Zet het onderdeel INT. REC in het instelmenu op "OFF".

– Zet de POWER schakelaar in een andere stand dan "CAMERA".

Tijdens interval-opname eenmaal overschakelen op normale opname

Tussen de INTERVAL opname door kunt u normaal opnemen, maar slechts één enkele keer. Druk op de START/STOP toets. De "INTERVAL" aanduiding gaat knipperen en de normale opname begint. Om de normale opname te stoppen drukt u nogmaals op de START/STOP toets.

Betreffende de opnameduur

Er kan een geringe afwijking in de opnametijd optreden, van +/– zes beeldjes meer of minder dan de gekozen opnameduur.

Frame by frame recording – Cut recording

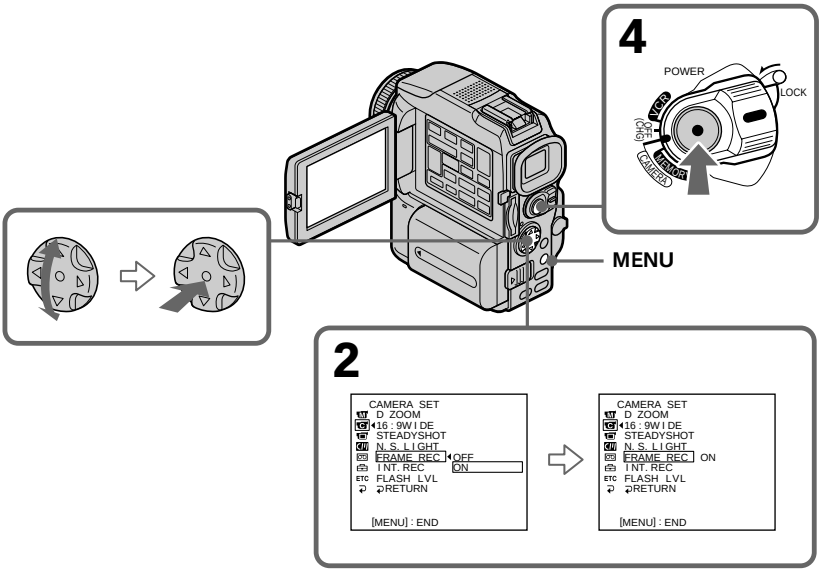
You can make a recording with a stop-motion animated effect using cut recording. To create this effect, alternately move the subject a little and make a cut recording. We recommend that you use a tripod, and operate the camcorder using the Remote Commander after step 4.

(1) In the standby mode, press MENU, then select and decide upon FRAME REC in [C] with the control button (p. 132).
(2) Select and decide upon ON with the control button.
(3) Press MENU to erase the menu display. The FRAME REC indicator lights up.
(4) Press START/STOP to start cut recording. The camcorder makes a recording for about six frames, and returns to recording standby.
(5) Move the subject, and repeat step 4.

Beeld-voor-beeld opname – Animatiefilms

U kunt een beeld-voor-beeld opname maken van afzonderlijke opeenvolgende scènes, om zo bijvoorbeeld een animatiefilm samen te stellen. U maakt een opname, verzet uw onderwerp een heel klein beetje, maakt de volgende opname enzovoort. Hierbij is het aanbevolen de camcorder op een statief te zetten en na stap 4 de camcorder te bedienen met de afstandsbediening.

(1) Druk in de opnamepauzestand op de MENU toets om het instelmenu te zien en kies dan met de instelknop het onderdeel FRAME REC onder [C] in het menu (zie blz. 132).
(2) Kies met de instelknop het punt ON en druk de instelknop in.
(3) Druk op de MENU toets om het instelmenu te sluiten. De FRAME REC opname-aanduiding licht op.
(4) Druk op de START/STOP toets om de beeld-voor-beeld opname te starten. De camcorder maakt een opname van ongeveer zes beeldjes en komt dan weer in de opnamepauzestand.
(5) Verstel uw onderwerp zoals u wilt en herhaal stap 4.



Frame by frame recording – Cut recording

To cancel the cut recording

Perform either of the following:
– Set FRAME REC to OFF in the menu settings.
– Set the POWER switch to other than CAMERA.

Note

The proper remaining tape time is not indicated if you use this function continuously.

When using the cut recording function

The last recorded cut is longer than other cuts.

Beeld-voor-beeld opname – Animatiefilms

Uitschakelen van de beeld-voor-beeld opname

Dit kunt u doen op een van de volgende twee manieren:
– Zet het onderdeel FRAME REC in het instelmenu op “OFF”.
– Zet de POWER schakelaar in een andere stand dan “CAMERA”.

Opmerking

Als u deze opnamefunctie een tijd lang blijft gebruiken, kan niet meer de juiste resterende bandlengte worden aangegeven.

Bij gebruik van de beeld-voor-beeld opname

De laatste opname zal altijd iets langer zijn dan de voorgaande.

Playing back a tape with picture effects

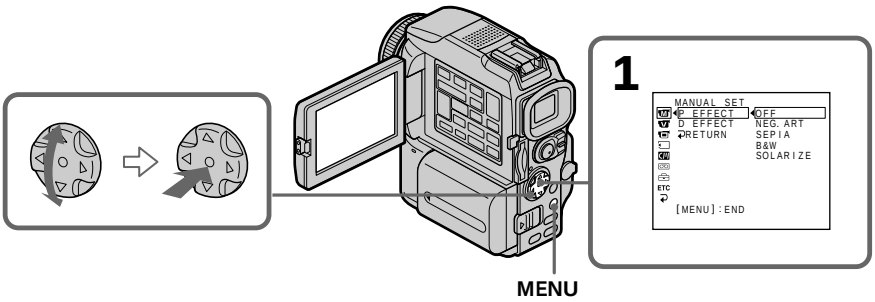
During playback, you can process a scene using the picture effect functions: NEG. ART, SEPIA, B&W and SOLARIZE.

(1) In the playback or playback pause mode, press MENU, then select and decide upon P EFFECT in [M] with the control button (p. 132).
(2) Select and decide upon the desired mode with the control button.
For details of each picture effect function, see page 63.

Videoweergave met beeld/kleureffecten

Tijdens het afspelen kunt u de weergegeven videobeelden verwerken met de volgende beeld/kleureffect-functies: NEG. ART (kleurnegatief), SEPIA, B&W (zwart/wit) en SOLARIZE (solarisatie).

(1) Druk tijdens afspelen of in de weergavepauzestand op de MENU toets en kies met de instelknop het onderdeel P EFFECT onder [M] in het instelmenu (zie blz. 132).
(2) Kies met de instelknop het gewenste beeld/kleureffect en druk de instelknop in.
Zie voor nadere bijzonderheden over de beeld/kleureffecten blz. 63.



To cancel the picture effect function

Set P EFFECT to OFF in the menu settings.

Notes

- You cannot process externally input scenes using the picture effect function.
- You cannot record images on a tape on your camcorder when you have processed the image using the picture effect function. However, you can record images on a "Memory Stick" (p. 167, 180), or on a VCR using your camcorder as a player.

Pictures processed by the picture effect function

Pictures processed by the picture effect function are not output through the i.LINK DV jack.

When you set the POWER switch to OFF (CHG) or stop playing back

The picture effect function is automatically cancelled.

Uitschakelen van de beeld/kleureffecten

Zet het onderdeel P EFFECT in de "OFF" stand in het instelmenu.

Opmerkingen

- U kunt de beeld/kleureffecten niet toepassen op inkomende beelden van andere video-apparatuur.
- Beelden die zijn aangepast met de beeld/kleureffecten kunt u niet op de band opnemen. U kunt dergelijke beelden echter wel vastleggen op een "Memory Stick" (zie blz. 167 en 180) en u kunt ze opnemen op een aangesloten videorecorder, door de beelden af te spelen op uw camcorder.

Weergave van beelden met speciale beeld/kleureffecten

De beelden die zijn aangepast met beeld/kleureffecten worden niet uitgestuurd via de i.LINK DV aansluiting.

Wanneer u de POWER schakelaar op "OFF (CHG)" zet of stopt met afspelen

De beeld/kleureffect-functies worden dan automatisch uitgeschakeld.

Playing back a tape with digital effects

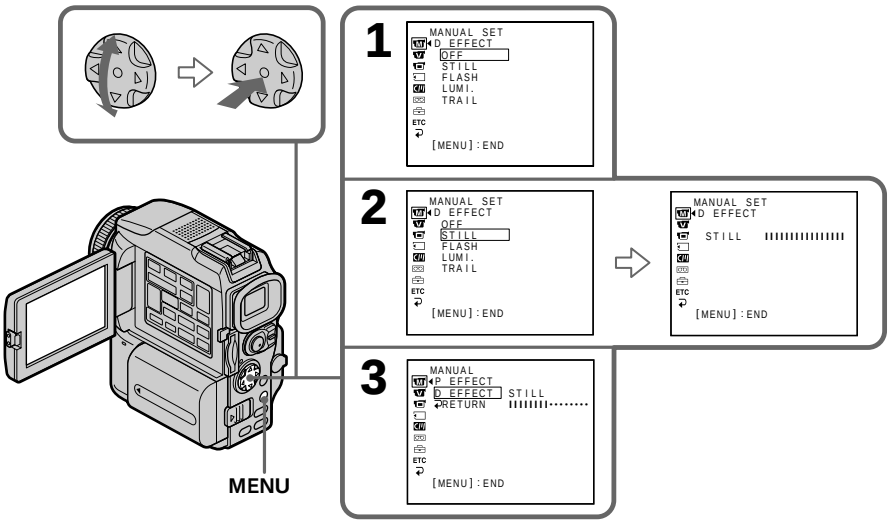
During playback, you can process a scene using the digital effect functions: STILL, FLASH, LUMI. and TRAIL.

(1) In the playback or playback pause mode, press MENU, then select and decide upon D EFFECT in [M] with the control button (p. 132).
(2) Select and decide upon the desired mode with the control button.
The bars appear. In the STILL or LUMI. mode, the picture is captured and is stored in memory as a still image.
(3) Press ◄/► on the control button to adjust the effect with the control button.
For details of each digital effect function, see page 65.

Videoweergave met digitale beeldeffecten

Tijdens het afspelen kunt u de weergegeven videobeelden verwerken met de digitale beeldeffect-functies: “STILL” voor dubbelbeeld-weergave, “FLASH” voor interval-weergave, “LUMI.” voor helderheidssleutel-weergave en “TRAIL” voor nabeeld-weergave.

(1) Druk tijdens afspelen of in de weergavepauzestand op de MENU toets en kies met de instelknop het onderdeel D EFFECT onder [M] in het instelmenu (zie blz. 132).
(2) Kies met de instelknop het gewenste digitale beeldeffect en druk de instelknop in.
Er verschijnen enkele instelbalkjes in beeld. Bij de “STILL” en “LUMI.” functies wordt het beeld waarbij u de knop indrukt, als stilstaand beeld in het geheugen vastgelegd.
(3) Druk op de ◄/► kant van de instelknop om het digitale beeldeffect naar wens in te stellen.
Zie voor nadere bijzonderheden over de digitale beeldeffecten blz. 65.



To cancel the digital effect function

Set D EFFECT to OFF in the menu settings.

Uitschakelen van de digitale beeldeffecten

Zet het onderdeel D EFFECT in de “OFF” stand in het instelmenu.

Playing back a tape with digital effects

Notes

- You cannot process externally input scenes using the digital effect function.
- You cannot record images on a tape on your camcorder when you have processed the image using the digital effect function. However, you can record images on a "Memory Stick" (p. 167, 180), or on a VCR using your camcorder as a player.

Pictures processed by the digital effect function

Pictures processed by the digital effect function are not output through the i.LINK DV jack.

When you set the POWER switch to OFF (CHG) or stop playing back

The digital effect function is automatically cancelled.

Videoweergave met digitale beeldeffecten

Opmerkingen

- U kunt de digitale beeldeffecten niet toepassen op inkomende beelden van andere video-apparatuur.
- Beelden die zijn aangepast met de digitale beeldeffecten kunt u niet op de band opnemen. U kunt dergelijke beelden echter wel vastleggen op een "Memory Stick" (zie blz. 167 en 180) en u kunt ze opnemen op een aangesloten videorecorder, door de beelden af te spelen op uw camcorder.

Weergave van beelden met digitale beeldeffecten

Beelden die zijn aangepast met digitale beeldeffecten worden niet uitgestuurd via de i.LINK DV aansluiting.

Wanneer u de POWER schakelaar op "OFF (CHG)" zet of stopt met afspelen

De digitale beeldeffect-functies worden dan automatisch uitgeschakeld.

Enlarging images recorded on tapes – Tape PB ZOOM

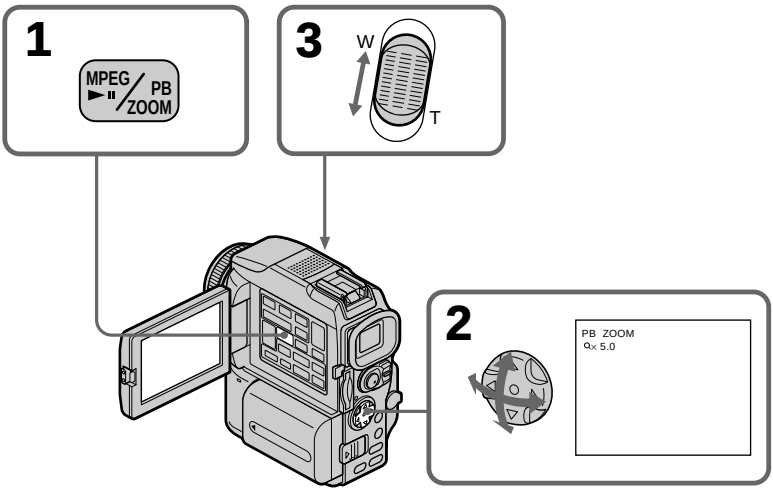
You can enlarge playback images recorded on tapes. Besides the operation described here, your camcorder can enlarge still images recorded on "Memory Stick"s (p. 206).

(1) In the playback or playback pause mode, press PB ZOOM on your camcorder. The centre of the image is enlarged to twice its size.
(2) Press the control button to move the image. The image moves in the same direction as the control button setting.
(3) Adjust the zoom ratio by the power zoom lever.
You can enlarge the image from 1.1 times up to five times its size.
W: Decreases the zoom ratio.
T: Increases the zoom ratio.

Beelden van een videoband vergroot weergeven – PB ZOOM band-uitvergroting

U kunt de op een videocassette opgenomen beelden bij weergave uitvergroten. Naast de hier beschreven functie kan deze camcorder ook de stilstaande beelden die zijn vastgelegd op een "Memory Stick" op dezelfde wijze vergroot weergeven (zie blz. 206).

(1) Druk tijdens afspelen of in de weergavepauzestand op de PB ZOOM toets van de camcorder. Het midden van het beeld wordt dan uitvergroot tot tweemaal de normale grootte.
(2) Druk op de instelknop om het beeld te verplaatsen. Het beeld beweegt in dezelfde richting als de kant van de instelknop die u indrukt.
(3) Kies met de zoomknop hoever u op het beeld wilt inzoomen voor de uitvergroting.
U kunt het beeld uitvergroten van 1,1 maal tot maximaal vijfmaal de normale grootte.
W: Minder ver inzoomen voor matige vergroting.
T: Verder inzoomen voor sterkere vergroting.



To cancel the PB ZOOM function
Press PB ZOOM.

Uitschakelen van de PB ZOOM uitvergroting
Druk op de PB ZOOM toets.

Enlarging images recorded on tapes – PB ZOOM

Notes

- You cannot process externally input scenes using the PB ZOOM function with your camcorder.
- You cannot record images on a tape on your camcorder when you have processed the image using the tape PB ZOOM function. However, you can record images on a VCR using your camcorder as a player.
- You cannot record moving pictures on a "Memory Stick" on your camcorder when you have processed the picture using the tape PB ZOOM function.

The PB ZOOM function is automatically cancelled when you operate the following functions:

– Set the POWER switch to OFF (CHG).
– Stop playback.
– Display the menu settings.

Images in the PB ZOOM

Images in the PB ZOOM mode are not output through the i.LINK DV jack.

Beelden van een videoband vergroot weergeven – PB ZOOM band-uitvergroting

Opmerkingen

- U kunt de PB ZOOM vergroting niet toepassen op inkomende beelden die de camcorder ontvangt vanaf andere apparatuur.
- Beelden die zijn aangepast met de PB ZOOM uitvergroting kunt u niet op de band in uw camcorder opnemen. U kunt dergelijke beelden echter wel opnemen op een aangesloten videorecorder, door de beelden af te spelen op uw camcorder.
- Bewegende beelden die zijn aangepast met de PB ZOOM band-uitvergroting kunt u niet opnemen op een "Memory Stick" in uw camcorder.

De PB ZOOM band-uitvergroting wordt automatisch uitgeschakeld wanneer u een van de volgende doet:

– de POWER schakelaar op "OFF (CHG)" zet.
– stopt met afspelen.
– het instelmenu laat verschijnen.

Weergave van beelden met PB ZOOM vergroting

De beelden die met PB ZOOM zijn uitvergroot worden niet uitgestuurd via de i.LINK DV aansluiting.

Quickly locating a scene using the zero set memory function

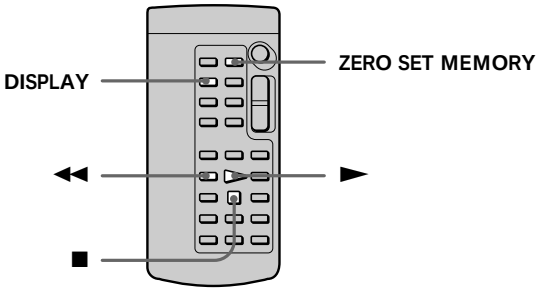
Your camcorder goes forward or backward to automatically stop at a desired scene having a tape counter value of "0:00:00". Use the Remote Commander for this operation.

(1) In the playback mode, press DISPLAY.
(2) Press ZERO SET MEMORY at the point you want to locate later. The tape counter shows "0:00:00" and the ZERO SET MEMORY indicator flashes.
(3) Press ■ when you want to stop playback.
(4) Press ◄◄ to rewind the tape to the tape counter's zero point. The tape stops automatically when the tape counter reaches approximately zero. The ZERO SET MEMORY indicator disappears and the time code appears.
(5) Press ►. Playback starts from the counter's zero point.

Snel opzoeken van een scène met de nulpunt-terugkeer

U kunt de camcorder eenvoudig laten vooruit- of terugspoelen en stoppen bij een gewenste scène als u bij dat punt van tevoren de tellerstand op "0:00:00" heeft gezet. Voor deze functie gebruikt u de afstandsbediening.

(1) Druk tijdens het afspelen op de DISPLAY toets.
(2) Druk tijdens het afspelen op de ZERO SET MEMORY toets bij een punt waar u later naar wilt terugkeren. De bandteller komt dan op "0:00:00" te staan en de aanduiding "ZERO SET MEMORY" gaat knipperen.
(3) Druk op de ■ stoptoets wanneer u wilt stoppen met afspelen.
(4) Druk op de ◄◄ terugspoeltoets om de band terug te spoelen naar het teller-nulpunt. Het terugspoelen stopt automatisch wanneer de teller ongeveer op nul komt te staan. De aanduiding "ZERO SET MEMORY" verdwijnt en de tijdcode wordt aangegeven.
(5) Druk op de ► weergavetoets. Het afspelen begint dan vanaf het nulpunt op de bandteller.



Notes
- When you press ZERO SET MEMORY before rewinding the tape, the zero set memory function will be cancelled.
- There may be a discrepancy of several seconds from the time code.

If a tape has a blank portion in the recorded portions
The zero set memory function may not work correctly.

Opmerkingen
- Als u vóór het terugspoelen nogmaals op de ZERO SET MEMORY toets drukt, wordt de nulpunt-terugkeerfunctie uitgeschakeld.
- Tussen de tellerstand en het exacte punt op de band kan een afwijking van enkele seconden optreden.

Als er tussen de opnamen een onbespeeld bandgedeelte is
Dan kan de nulpunt-terugkeerfunctie niet altijd goed werken.

Searching the boundaries of recorded tape by title – Title search

CM only

If you use a tape with cassette memory, you can search for the boundaries of recorded tape by title. Use the Remote Commander for this operation.

Before operation

Set CM SEARCH in CM to ON in the menu settings. (The default setting is ON.)

(1) Set the POWER switch to VCR.
(2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the TITLE SEARCH indicator appears.
The indicator changes as follows:
TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → no indicator

(3) Press ⏮ or ⏭ on the Remote Commander to select the title for playback.
Your camcorder automatically starts playback of the scene having the title that you selected.

Opzoeken van een gewenste opname aan de titel – Titel-zoekfunctie

CM only

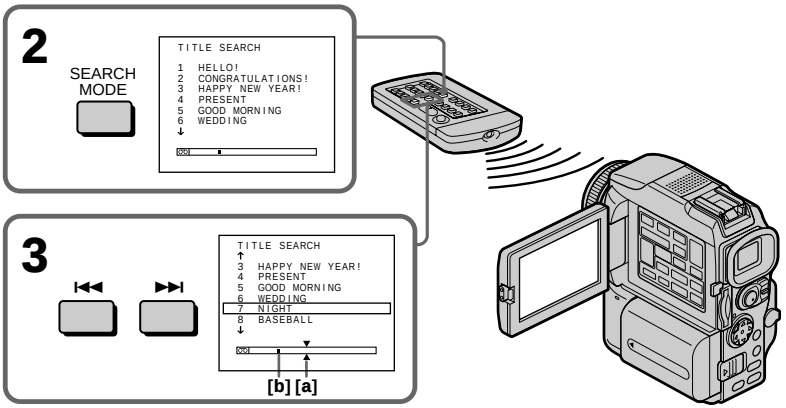
Als u een videoband met cassettegeheugen gebruikt, kunt u een opname opzoeken aan de hand van de titel. Voor deze titel-zoekfunctie gebruikt u de afstandsbediening.

Voor de bediening

Zet eerst in het instelmenu het onderdeel CM SEARCH onder CM in de "ON" stand. (De fabrieksinstelling voor dit menu-onderdeel is "ON".)

(1) Zet de POWER schakelaar in de "VCR" stand.
(2) Druk enkele malen op de SEARCH MODE toets van de afstandsbediening, totdat de aanduiding "TITLE SEARCH" oplicht.
Telkens wanneer u op deze toets drukt, verspringt de zoekfunctie-aanduiding als volgt:
TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → geen aanduiding

(3) Druk op de ⏮ of ⏭ toets van de afstandsbediening om de opnametitel voor weergave te kiezen.
De camcorder begint dan automatisch met afspelen vanaf de opname met de door u gekozen titel.



[a] Actual point you are trying to search for
[b] Present point on the tape

To stop searching

Press ■.

[a] Punt waarnaar u zoekt
[b] Huidige punt op de band

Stoppen met doorzoeken van de band

Druk op de ■ stoptoets.

Searching the boundaries of recorded tape by title – Title search

If you use a tape without cassette memory
You cannot superimpose or search a title.

If a tape has a blank portion between recorded portions
The title search function may not work correctly.

To superimpose a title
See page 123.

Opzoeken van een gewenste opname aan de titel – Titel-zoekfunctie

Met een videoband zonder cassettegeheugen
Hierbij kunt u geen titel in beeld opnemen of opzoeken.

Als er tussen de opnamen een onbespeeld bandgedeelte is
Dan kan de titel-zoekfunctie niet altijd goed werken.

Vastleggen van een titel
Zie blz. 123.

Searching a recording by date – Date search

You can automatically search for the point where the recording date changes and start playback from that point **(Date search)**. Use a tape with cassette memory for convenience. Use the Remote Commander for this operation.
Use this function to check where recording dates change or to edit the tape at each recording date.

Searching for the date by using cassette memory

Before operation

- You can use this function only when playing back a tape with cassette memory.
- Set CM SEARCH in CM to ON in the menu settings. (The default setting is ON).

(1) Set the POWER switch to VCR.
(2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the DATE SEARCH indicator appears.
The indicator changes as follows:
TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → no indicator

(3) Press ⏮ or ⏭ on the Remote Commander to select the date for playback.
Your camcorder automatically starts playback at the beginning of the selected date.

Opzoeken van een gewenste opname aan de datum – Datum-zoekfunctie

U kunt op een cassette met video-opnamen de eerste opname van een bepaalde dag opzoeken om de band automatisch vanaf dat punt weer te geven **(datum-zoekfunctie)**. Hiervoor kunt u het beste een videoband met cassettegeheugen gebruiken. Voor de bediening van de datum-zoekfunctie gebruikt u de afstandsbediening. Deze functie is handig om de overgangspunten tussen de opnamedata op te zoeken of om aanpassingen te maken bij elke opnamedatum.

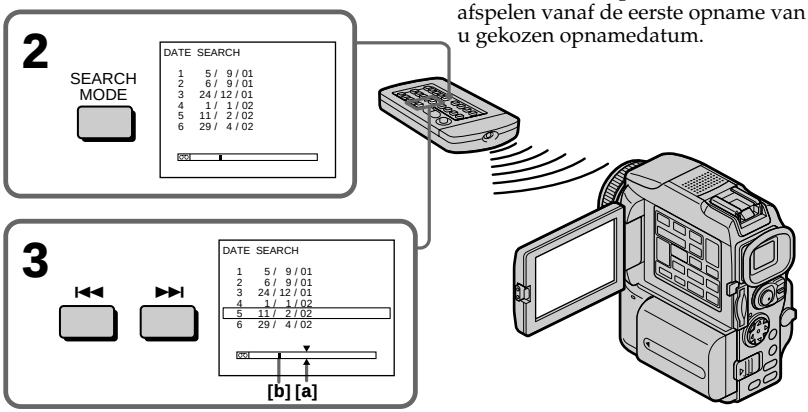
Opzoeken van een opnamedatum aan de hand van het cassettegeheugen

Voor de bediening

- Deze functie is alleen beschikbaar bij het afspelen van een videoband met cassettegeheugen.
- Zet eerst in het instelmenu het onderdeel CM SEARCH onder CM in de "ON" stand. (De fabrieksinstelling voor dit menu-onderdeel is "ON".)

(1) Zet de POWER schakelaar in de "VCR" stand.
(2) Druk enkele malen op de SEARCH MODE toets van de afstandsbediening, totdat de aanduiding "DATE SEARCH" oplicht.
Telkens wanneer u op deze toets drukt, verspringt de zoekfunctie-aanduiding als volgt:
TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → geen aanduiding

(3) Druk op de ⏮ of ⏭ toets van de afstandsbediening om de opnamedatum voor weergave te kiezen.
De camcorder begint dan automatisch met afspelen vanaf de eerste opname van de door u gekozen opnamedatum.



[a] Actual point you are trying to search for
[b] Present point on the tape

[a] Punt waarnaar u zoekt
[b] Huidige punt op de band

Searching a recording by date – Date search

To stop searching

Press ■.

Note

If one day's recording is less than two minutes, your camcorder may not accurately find the point where the recording date changes.

If a tape has a blank portion between recorded portions

The date search function may not work correctly.

Cassette memory

The tape cassette memory can hold six recording date data. If you search the date among seven or more data, see "Searching for the date without using cassette memory" below.

Searching for the date without using cassette memory

(1) Set the POWER switch to VCR.
(2) Press MENU, then select and decide upon CM SEARCH in CM to OFF with the control button (p. 132).
(3) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly until the DATE SEARCH indicator appears.
The indicator changes as follows:
DATE SEARCH → PHOTO SEARCH
no indicator ← PHOTO SCAN
(4) Press ⏮ on the Remote Commander to search for the previous date or press ⏭ on the Remote Commander to search for the next date. Your camcorder automatically starts playback at the point where the date changes. Each time you press ⏮ or ⏭, your camcorder searches for the previous or next date.

To stop searching

Press ■.

Opzoeken van een gewenste opname aan de datum – Datum-zoekfunctie

Stoppen met doorzoeken van de band

Druk op de ■ stoptoets.

Opmerking

Als de opname op een bepaalde dag niet langer heeft geduurd dan twee minuten, zal de datumzoekfunctie het begin- of eindpunt voor die dag niet altijd kunnen vinden.

Als er tussen de opnamen een onbespeeld bandgedeelte is

Dan kan de datum-zoekfunctie niet altijd goed werken.

Cassettegeheugen

Het cassettegeheugen van een videoband kan maximaal zes verschillende opnamedata bevatten. Voor het opzoeken van een opname op een band met zeven of meer opnamedata volgt u de aanwijzingen hieronder bij "Opzoeken van een opnamedatum op een videoband zonder cassettegeheugen".

Opzoeken van een opnamedatum op een videoband zonder cassettegeheugen

(1) Zet de POWER schakelaar in de "VCR" stand.
(2) Druk op de MENU toets en zet dan met de instelknop het menu-onderdeel CM SEARCH onder CM in de "OFF" stand (zie blz. 132).
(3) Druk enkele malen op de SEARCH MODE toets van de afstandsbediening, totdat de aanduiding "DATE SEARCH" oplicht.
Telkens wanneer u op deze toets drukt, verspringt de zoekfunctie-aanduiding als volgt:
DATE SEARCH → PHOTO SEARCH
geen aanduiding ← PHOTO SCAN
(4) Druk op de ⏮ toets van de afstandsbediening om de vorige opnamedatum op te zoeken of op de ⏭ toets van de afstandsbediening om de volgende opnamedatum op te zoeken. De camcorder zal automatisch beginnen met afspelen vanaf het eerstvolgende punt waar de datum verandert.
Telkens wanneer u op de ⏮ of ⏭ toets drukt, gaat de camcorder op zoek naar de vorige of volgende opnamedatum.

Stoppen met doorzoeken van de band

Druk op de ■ stoptoets.

Searching for a photo – Photo search/ Photo scan

You can search for a still image you have recorded on a tape **(photo search)**.
You can also search for still images one after another and display each image for five seconds automatically regardless of cassette memory **(photo scan)**. Use the Remote Commander for these operations.
Use this function to check or edit still images.

Searching for a photo by using cassette memory

Before operation

- You can use this function only when playing back a tape with cassette memory.
- Set CM SEARCH in CM to ON in the menu settings. (The default setting is ON.)

(1) Set the POWER switch to VCR.
(2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the PHOTO SEARCH indicator appears.
The indicator changes as follows:
TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → no indicator

(3) Press ⏮ or ⏭ on the Remote Commander to select the date for playback. Your camcorder automatically starts playback of the photo having the date that you selected.

Opzoeken van een foto-opname – Foto-zoekfunctie/ foto-serieweergave

Met deze functie kunt u zoeken naar een stilstaande foto-opname die u hebt vastgelegd op een videocassette **(foto-zoekfunctie)**.
U kunt ook een reeks stilstaande opnamen achter elkaar doornemen, onafhankelijk van het cassettegeheugen, om elke foto-opname automatisch vijf seconden lang te laten weergeven **(foto-serieweergave)**. Gebruik voor deze functies de afstandsbediening.
Deze functies zijn handig om stilstaande foto-opnamen te controleren of met een montagefunctie te bewerken.

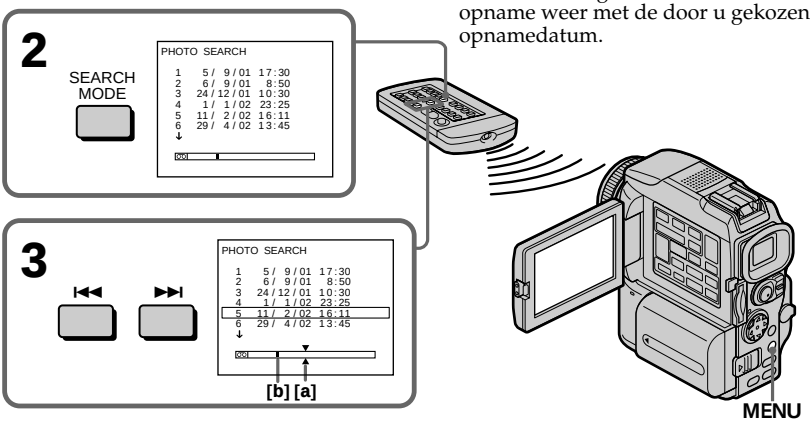
Opzoeken van een foto-opname aan de hand van het cassettegeheugen

Voor de bediening

- Deze functie is alleen beschikbaar bij het afspelen van een videoband met cassettegeheugen.
- Zet eerst in het instelmenu het onderdeel CM SEARCH onder CM in de "ON" stand. (De oorspronkelijke stand is "ON".)

(1) Zet de POWER schakelaar in de "VCR" stand.
(2) Druk enkele malen op de SEARCH MODE toets van de afstandsbediening, totdat de aanduiding "PHOTO SEARCH" oplicht.
Telkens wanneer u op deze toets drukt, verspringt de zoekfunctie-aanduiding als volgt:
TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → geen aanduiding

(3) Druk op de ⏮ of ⏭ toets van de afstandsbediening om de opnamedatum voor weergave te kiezen.
De camcorder geeft dan automatisch de foto-opname weer met de door u gekozen opnamedatum.



[a] Actual point you are trying to search for
[b] Present point on the tape

[a] Punt waarnaar u zoekt
[b] Huidige punt op de band

Searching for a photo – Photo search/Photo scan

To stop searching

Press ■.

Searching for a photo without using cassette memory

(1) Set the POWER switch to VCR.
(2) Press MENU, then select and decide upon CM SEARCH in [CM] to OFF with the control button (p. 132).
(3) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly until the PHOTO SEARCH indicator appears.
The indicator changes as follows:
DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → no indicator ← PHOTO SCAN ←
(4) Press ⏮ or ⏭ on the Remote Commander to select the photo for playback. Each time you press ⏮ or ⏭, your camcorder searches for the previous or next photo.
Your camcorder automatically starts playback of the photo.

To stop searching

Press ■.

Opzoeken van een foto-opname – Foto-zoekfunctie/foto-serieweergave

Stoppen met doorzoeken van de band

Druk op de ■ stoptoets.

Opzoeken van een foto-opname op een videoband zonder cassettegeheugen

(1) Zet de POWER schakelaar in de “VCR” stand.
(2) Druk op de MENU toets en zet dan met de instelknop het menu-onderdeel CM SEARCH onder [CM] in de “OFF” stand (zie blz. 132).
(3) Druk enkele malen op de SEARCH MODE toets van de afstandsbediening, totdat de aanduiding “PHOTO SEARCH” oplicht.
Telkens wanneer u op deze toets drukt, verspringt de zoekfunctie-aanduiding als volgt:
DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → geen aanduiding ← PHOTO SCAN ←
(4) Druk op de ⏮ of ⏭ toets van de afstandsbediening om de foto-opname voor weergave op te zoeken. Telkens wanneer u op de ⏮ of ⏭ zoektoets drukt, gaat de camcorder op zoek naar de vorige of volgende foto-opname.
De camcorder geeft de gevonden foto dan automatisch weer.

Stoppen met doorzoeken van de band

Druk op de ■ stoptoets.

Searching for a photo – Photo search/Photo scan

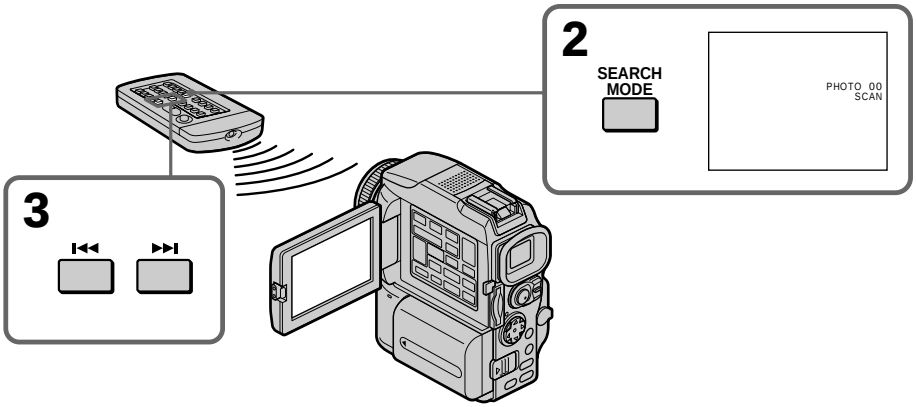
Scanning photo

(1) Set the POWER switch to VCR.
(2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly until the PHOTO SCAN indicator appears.
The indicator changes as follows:
DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → no indicator ← PHOTO SCAN ←
(3) Press ⏮ or ⏭ on the Remote Commander.
Each photo is played back for about five seconds automatically.

Opzoeken van een foto-opname – Foto-zoekfunctie/foto-serieweergave

Doornemen van een serie foto's

(1) Zet de POWER schakelaar in de "VCR" stand.
(2) Druk enkele malen op de SEARCH MODE toets van de afstandsbediening, totdat de aanduiding "PHOTO SCAN" oplicht.
Telkens wanneer u op deze toets drukt, verspringt de zoekfunctie-aanduiding als volgt:
DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → geen aanduiding ← PHOTO SCAN ←
(3) Druk op de ⏮ of ⏭ toets van de afstandsbediening.
Dan worden achtereenvolgens al uw foto-opnamen elk vijf seconden lang in beeld weergegeven.



To stop scanning
Press ■.

If a tape has a blank portion between recorded portions
The photo search/photo scan function may not work correctly.

The available number of photos that can be searched using the cassette memory
The available number is up to 12 photos. However, you can search 13 photos or more using the scanning photo function.

Stoppen met doornemen van de fotoserie
Druk op de ■ stoptoets.

Als er tussen de opnamen een onbespeeld bandgedeelte is
Dan kan de foto-zoekfunctie/foto-serieweergave niet altijd goed werken.

Aantal foto's dat kan worden doorzocht aan de hand van het cassettegeheugen
Met de foto-zoekfunctie kunt u maximaal 12 foto's doorzoeken. Voor het doorzoeken van 13 of meer foto's kunt u gebruik maken van de "PHOTO SCAN" foto-serieweergave.

— Editing —

Dubbing a tape

Using the A/V connecting cable

You can dub or edit on the VCR connected to your camcorder using your camcorder as a player.
Connect your camcorder to the VCR using the A/V connecting cable supplied with your camcorder.

Before operation

- Set DISPLAY to LCD in the menu settings. (The default setting is LCD.)
- Press the following buttons to make the indicator disappear so that they will not be superimposed on the edited tape:
  – DISPLAY
  – DATA CODE on the Remote Commander
  – SEARCH MODE on the Remote Commander

(1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into the VCR, and insert the recorded tape into your camcorder.
(2) Prepare the VCR for recording, then set the input selector to LINE.
Connect the A/V connecting cable to AUDIO/VIDEO jack.
Refer to the operating instructions of the VCR.
(3) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
(4) Play back the recorded tape on your camcorder.
(5) Start recording on the VCR. Refer to the operating instructions of your VCR.

— Videomontage —

Video-opnamen overkopiëren

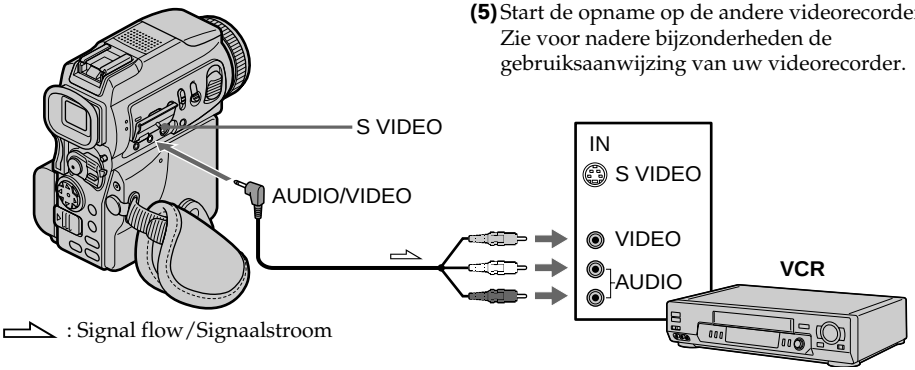
Aansluiten met het audio/video-aansluitsnoer

U kunt uw eigen videoproductie samenstellen door kopiëren en monteren van bandopnamen, met uw camcorder als weergave-apparaat en een andere videorecorder voor opname.
Sluit uw camcorder aan op de videorecorder met behulp van het bij de camcorder geleverde audio/video-aansluitsnoer.

Alvorens te gaan kopiëren

- Zet het onderdeel DISPLAY op "LCD" in het instelmenu. (De oorspronkelijke instelling is "LCD".)
- Druk op de volgende toetsen om de opname-aanduidingen van het scherm te verwijderen en te voorkomen dat de aanduidingen zichtbaar blijven in de beelden op de gekopieerde videoband:
  – DISPLAY toets
  – DATA CODE toets van de afstandsbediening
  – SEARCH MODE toets van de afstandsbediening

(1) Plaats een nieuwe (of een voor opnemen geschikte) videocassette in de videorecorder die u voor opnemen gebruikt en plaats uw opgenomen cassette in de camcorder.
(2) Breng uw videorecorder in gereedheid voor opnemen en zet de ingangskeuzeschakelaar ervan in de "LINE" stand.
Sluit het audio/video-aansluitsnoer aan op de AUDIO/VIDEO aansluitbus.
Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.
(3) Zet de POWER schakelaar van de camcorder in de "VCR" stand.
(4) Start het afspelen van de cassette met opnamen op uw camcorder.
(5) Start de opname op de andere videorecorder.
Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.



Dubbing a tape

When you have finished dubbing a tape

Press ■ on both your camcorder and the VCR.

You can edit on VCRs that support the following systems:

8 mm, Hi8 Hi8, VHS VHS, S-VHS S-VHS, VHSC VHSC, S-VHSC S-VHSC, Betamax, mini DV, DV, Digital8

If your VCR is a monaural type

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack and the white or the red plug to the audio input jack on the VCR or the TV. When the white plug is connected, the left channel audio is output, and when the red plug is connected, the right channel audio is output.

If your VCR has an S video jack

Pictures can be reproduced more faithfully by using an S video cable (optional).
With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable.
Connect an S video cable (optional) to the S video jacks of both your camcorder and the VCR.
This connection produces higher quality DV format pictures.

Using the i.LINK cable (DV connecting cable)

Simply connect the i.LINK cable (DV connecting cable) (optional) to i, DV jack of your camcorder and to DV IN of the DV products. With a digital-to-digital connection, video and audio signals are transmitted in digital form for high-quality editing. You cannot dub the titles, display indicators or the contents of cassette memory or letters on the "Memory Stick" index screen.
Set the input selector on the VCR to the DV input position if the VCR is equipped with the input selector.

Video-opnamen overkopiëren

Na afloop van het kopiëren van de video-opnamen

Druk zowel op de camcorder als op de videorecorder de ■ stoptoets in.

U kunt video-opnamen kopiëren met de volgende typen videorecorders:

8-mm of Hi8 Hi-8, VHS VHS, S-VHS S-VHS, VHSC VHS-C, S-VHSC S-VHS-C, Betamax, mini-DV, DV of Digital8 videorecorders.

Als uw videorecorder slechts geschikt is voor mono geluid

Sluit de gele stekker van het audio/video-aansluitsnoer aan op de video-ingang en de witte of de rode stekker op de audio-ingangsaansluiting van uw TV-toestel of videorecorder. Als u de witte stekker aansluit, zal het geluid van het linker kanaal klinken. Als u de rode stekker aansluit, klinkt het geluid van het rechter kanaal.

Als uw videorecorder een S-video aansluiting biedt

Dan kunt u de apparatuur aansluiten met een S-video aansluitsnoer (niet bijgeleverd) voor de beste beeldkwaliteit.
Bij deze wijze van aansluiten hoeft u de gele (video) stekker van het audio/video-aansluitsnoer niet aan te sluiten.
Verbind een S-video aansluitsnoer (niet bijgeleverd) met de S-video stekkerbussen van uw camcorder en de opname-videorecorder.
Door deze wijze van aansluiten zult u betere DV-kwaliteit videobeelden kunnen weergeven.

Aansluiten met een i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer)

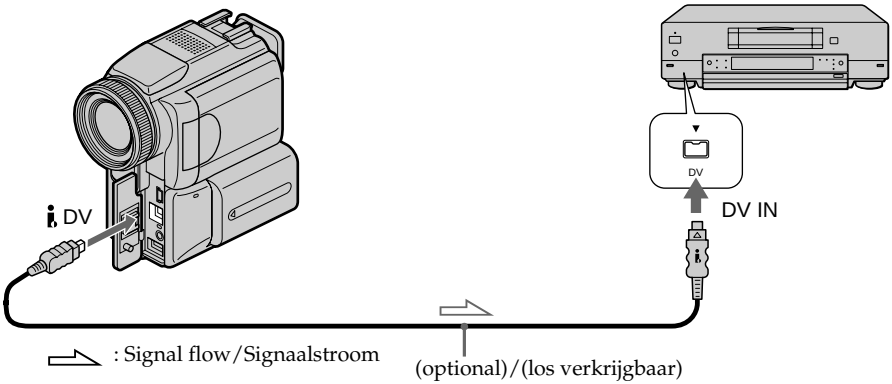
Sluit eenvoudigweg een i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer) (los verkrijgbaar) aan op de i, DV aansluiting van dit apparaat en de DV IN aansluiting van de andere DV videorecorder. Via deze volledig digitale aansluiting worden de video- en audio-gegevens doorgegeven in digitale vorm, voor de beste montagekwaliteit. De titels, beeldscherm-aanduidingen, de inhoud van het cassettegeheugen en de aanduidingen in het "Memory Stick" indexscherm kunnen niet mee worden gekopieerd.
Zet de ingangskeuzeschakelaar van de videorecorder in de stand voor een DV ingangssignaal, als uw videorecorder een ingangskeuzeschakelaar heeft.

Dubbing a tape

(1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into the VCR, and insert the recorded tape into your camcorder.
(2) Prepare the VCR for recording.
Set the input selector to LINE. Refer to the operating instructions of the VCR.
(3) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
(4) Play back the recorded tape on your camcorder.
(5) Start recording on the VCR. Refer to the operating instructions of the VCR.

Video-opnamen overkopiëren

(1) Plaats een blanco (of voor opnemen geschikte) videocassette in de videorecorder en plaats de cassette met de te kopiëren opnamen in uw camcorder.
(2) Breng uw videorecorder in gereedheid voor opnemen en zet de ingangskeuzeschakelaar ervan in de "LINE" stand. Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.
(3) Zet de POWER schakelaar van uw camcorder in de "VCR" stand.
(4) Start het afspelen van de cassette met de te kopiëren beelden op uw camcorder.
(5) Start de opname op de andere videorecorder. Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.



When you have finished dubbing a tape

Press ■ on both your camcorder and the VCR.

You can connect one VCR only using the i.LINK cable (DV connecting cable)

See page 241 for more information about i.LINK.

Pictures processed by the picture effect, the digital effect or PB ZOOM function

Pictures processed by the picture effect, the digital effect or PB ZOOM function are not output through the DV jack.

If you record a playback pause picture with the DV jack

The recorded picture becomes rough. And when you play back the picture using the other video equipment, the picture may jitter.

Na afloop van het kopiëren van de video-opnamen

Druk zowel op de camcorder als op de aangesloten DV videorecorder de ■ stoptoets in.

U kunt slechts één videorecorder tegelijk aansluiten met een i.LINK kabel (DV digitaal aansluitsnoer)

Zie blz. 241 voor nadere bijzonderheden over de i.LINK aansluiting.

Weergave van beelden die zijn aangepast met beeld/kleureffecten, digitale beeldeffecten of PB ZOOM vergroting

Beelden die zijn aangepast met beeld/kleureffecten, digitale beeldeffecten of met PB ZOOM zijn uitvergroot worden niet uitgestuurd via de DV aansluiting.

Als u het beeld in de weergavepauzestand overneemt via de DV aansluiting

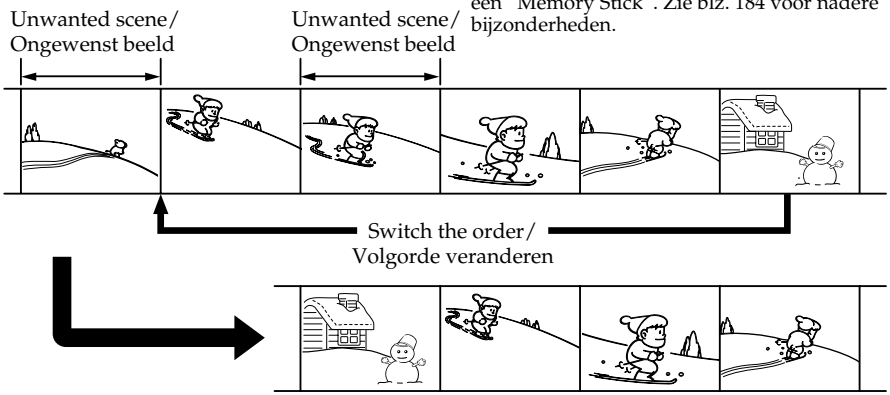
Het overgenomen beeld zal dan nogal grof en korrelig doorkomen. Bij weergave van een dergelijk beeld op andere video-apparatuur kan het beeld bovendien op en neer trillen.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

You can duplicate selected scenes (programmes) for editing onto a tape without operating the VCR.
Scenes can be selected by frame. You can set up to 20 programmes.
Your camcorder can dub on "Memory Stick"s.
See p. 184 for more information.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op videoband)

U kunt een programma samenstellen van alleen de gewenste beelden van een opgenomen band, om deze te kopiëren naar een videorecorder, zonder dat u die laatste rechtstreeks hoeft te bedienen.
U kunt de gewenste scènes beeld voor beeld kiezen. Zo kunt u maximaal 20 scènes voor montage samenstellen.
Uw camcorder kan ook beelden overkopiëren naar een "Memory Stick". Zie blz. 184 voor nadere bijzonderheden.



Before operating the Digital program editing on tapes recorded on other equipment

Step 1 Connecting the VCR (p. 95).
Step 2 Setting the VCR for operation (p. 95, 100).
Step 3 Adjusting the synchronization of the VCR (p. 102).

When you dub using the same VCR again, you can skip steps 2 and 3.

Using the Digital program editing function on tapes recorded on other equipment

Operation 1 Making the programme (p. 104).
Operation 2 Performing the programme (dubbing a tape) (p. 107).

Notes

- When you connect with an i.LINK cable (DV connecting cable), you may not be able to operate the dubbing function correctly, depending on the VCR.
  Set CONTROL to IR in the menu settings of your camcorder.
- When editing digital video on tapes, the operation signals cannot be sent with LANC.

Alvorens te beginnen met digitale programmamontage van video's opgenomen op andere apparatuur

Stap 1 Sluit uw camcorder aan op de videorecorder (zie blz. 95).
Stap 2 Breng de videorecorder in gereedheid voor opname (zie blz. 95 en 100).
Stap 3 Zorg dat uw camcorder en de videorecorder synchroon lopen (zie blz. 102).

Wanneer u nogmaals kopieert naar dezelfde videorecorder, kunt u stappen 2 en 3 achterwege laten.

Werkwijze voor de digitale programmamontage van video's opgenomen op andere apparatuur

Procedure 1 Stel het gewenste videoprogramma samen (zie blz. 104).
Procedure 2 Neem het samengestelde programma op digitale wijze over (digitaal kopiëren) (zie blz. 107).

Opmerkingen

- De titels, schermaanduidingen en de inhoud van het cassettegeheugen kunnen niet worden overgekopieerd.
  Bij aansluiting met een i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer) kan bij bepaalde modellen videorecorders het kopiëren niet altijd goed verlopen.
  Dan kunt u het onderdeel CONTROL beter instellen op "IR" in het instelmenu van uw camcorder.
- Voor het monteren van digitale videobeelden kunnen de bedieningssignalen niet via de LANC aansluiting worden verzonden.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

Step 1: Connecting the VCR

You can connect both an A/V connecting cable and an i.LINK cable (DV connecting cable). When you use the A/V connecting cable, connect the devices as illustrated on page 91. When you use an i.LINK cable (DV connecting cable), connect the devices as illustrated on page 93.

If you connect using an i.LINK cable (DV connecting cable)

With digital-to-digital connection, video and audio signals are transmitted in digital form for high-quality editing.

Step 2: Setting the VCR to operate with the A/V connecting cable

To edit using the VCR, send the control signal by infrared rays to the remote sensor on the VCR. When you connect using an A/V connecting cable, follow the procedure below, **(1)** to **(4)**, to send the control signal correctly.

(1) Set the IR SETUP code

① Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
② Turn the power of the connected VCR on, then set the input selector to LINE.
When you connect a video camera recorder, set its power switch to VCR/VTR.
③ Press MENU, then select and decide upon VIDEO EDIT in ETC with the control button (p. 132).
④ Select and decide upon TAPE with the control button.
⑤ Select and decide upon EDIT SET with the control button.
⑥ Select and decide upon CONTROL with the control button.
⑦ Select and decide upon IR with the control button.
⑧ Select and decide upon IR SETUP, then select and decide upon IR SETUP code of your VCR with the control button.
Check the code in "About the IR SETUP code." (p. 97)

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op videoband)

Stap 1: Aansluiten van de videorecorder

Voor het aansluiten kunt u zowel een gewoon audio/video-aansluitsnoer als een i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer) gebruiken.
Gebruikt u een gewoon audio/video-aansluitsnoer, dan maakt u de aansluitingen zoals aangegeven op blz. 91. Gebruikt u een i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer), dan maakt u de aansluitingen zoals aangegeven op blz. 93.

Bij aansluiting met een i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer)

Met deze volledig digitale aansluiting worden de beeld- en geluidssignalen in digitale vorm verzonden, hetgeen de beste kwaliteit oplevert.

Stap 2: De videorecorder instellen op kopiëren via een audio/video-aansluitsnoer

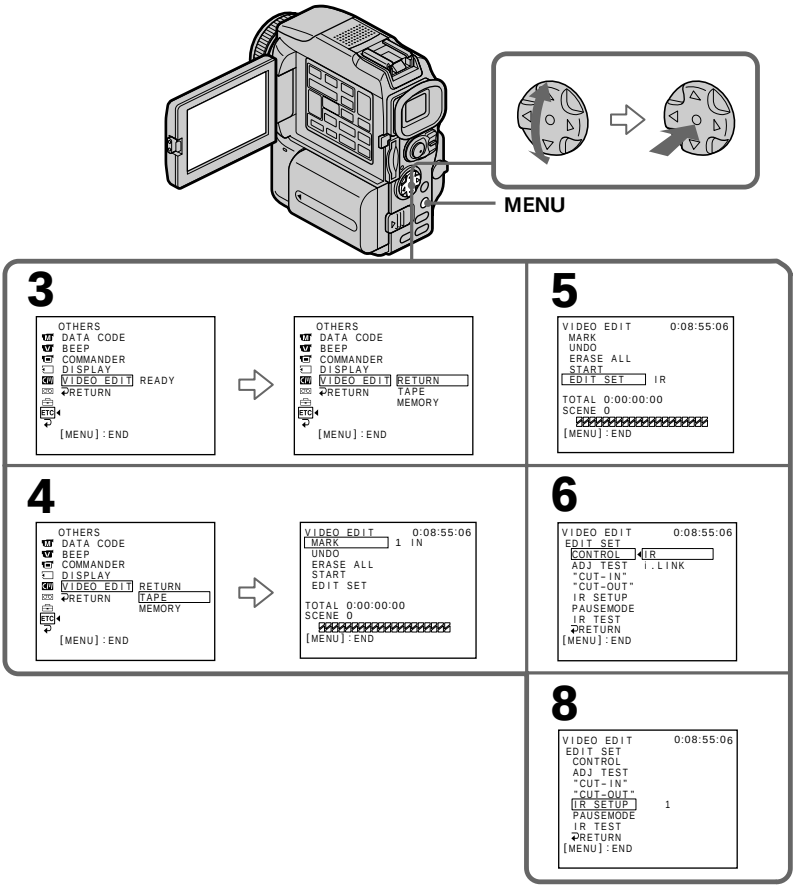
Voor het monteren met de videorecorder zendt u het bedieningssignaal via infrarode stralen naar de afstandsbedieningssensor van de videorecorder.
Als u de apparaten aansluit via een audio/video-aansluitsnoer dient u de onderstaande instelprocedures van **(1)** t/m **(4)** te volgen om te zorgen dat het infrarode bedieningssignaal juist wordt doorgegeven.

(1) Instellen van de IR SETUP code

① Zet de POWER schakelaar van de camcorder in de "VCR" stand.
② Zet de aangesloten videorecorder aan en zet de ingangskeuzeschakelaar op "LINE".
Als u een andere videocamera/recorder aansluit, zet u de functiekeuze-schakelaar daavan in de "VCR/VTR" stand.
③ Druk op de MENU toets en kies dan met de instelknop het onderdeel VIDEO EDIT onder ETC in het menu (zie blz. 132).
④ Kies met de instelknop het punt TAPE en druk de instelknop in.
⑤ Kies vervolgens met de instelknop EDIT SET en druk de instelknop in.
⑥ Kies met de instelknop CONTROL en druk de instelknop in.
⑦ Kies nu met de instelknop IR en druk de instelknop in.
⑧ Kies met de instelknop de juiste IR SETUP afstandsbedieningscode voor uw merk videorecorder en druk de instelknop in.
De juiste IR SETUP code vindt u onder "Keuze van de IR SETUP code" (op blz. 97).

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programma-montage (op videoband)



Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

About the IR SETUP code

The IR SETUP code is stored in the memory of your camcorder. Be sure to set the correct code, depending on your VCR. The default setting is code number 3.

Brand/ Merk	IR SETUP code/ Afstandsbedieningscode (IR SETUP)
Sony	1, 2, 3, 4, 5, 6
Aiwa	47, 53, 54
Akai	50, 62, 74
Alba	73
Aristona	84
Baird	30, 36
Blaupunkt	78, 83
Bush	74
Canon	97
CGM	36, 47, 83
Clatronic	73
Daewoo	26
Ferguson	76
Fisher	73
Funai	80
Goldstar	47
Goodmans	26, 84
Grundig	9, 83
Hitachi	42, 56
ITT/Nokia Instant	36
JVC	11, 12, 15, 21
Kendo	47
Loewe	16, 47, 84
Luxor	89
Mark	26*
Matsui	47, 58*, 60

* TV/VCR component/ TV/videorecorder-combinatie

Note on the IR SETUP code

Digital program editing is not possible if the VCR does not support IR SETUP codes.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op videoband)

Keuze van de IR SETUP code

De gekozen IR SETUP afstandsbedieningscode wordt vastgelegd in het geheugen van uw camcorder. Kies zorgvuldig de juiste code voor uw merk en type videorecorder. De oorspronkelijke instelling is afstandsbedieningscode 3.

Brand/ Merk	IR SETUP code/ Afstandsbedieningscode (IR SETUP)
Mitsubishi	28, 29
Nokia	36, 89
Nokia Oceanic	89
Nordmende	76
Okano	60, 62, 63
Orion	58*, 70
Panasonic	16, 78, 96
Philips	83, 84, 86
Phonola	83, 84
Roadstar	47
SABA	21, 76
Samsung	22, 52, 93, 94
Sanyo	36
Schneider	10, 84
SEG	73
Seleco	47, 74
Sharp	89
Siemens	10, 36
Tandberg	26
Telefunken	91, 92
Tensai	73
Thomson	76, 100
Thorn	36, 47
Toshiba	40
Universum	47, 70, 92
W.W. House	47
Watoson	58, 83

Opmerking over de IR SETUP afstandsbedieningscode

U zult geen digitale programmamontage kunnen verrichten met een videorecorder die niet geschikt is voor de IR SETUP afstandsbedieningscodes.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

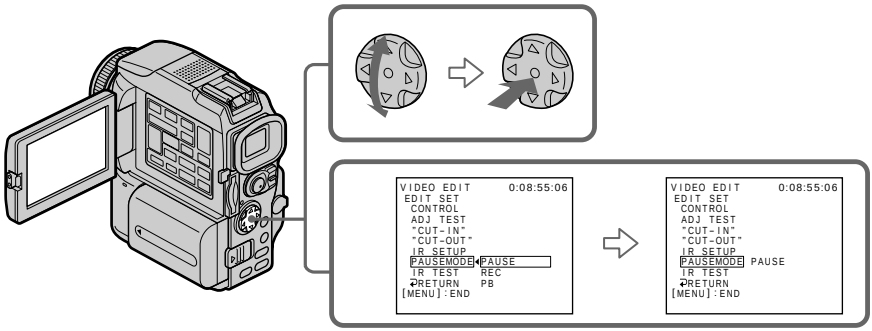
(2) Setting the modes to cancel the recording pause on the VCR

Select and decide upon PAUSEMODE with the control button, then select and decide upon the mode to cancel recording pause on the VCR with the control button.
Refer to the operating instructions of your VCR.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op videoband)

(2) Instellen op de juiste toets voor het uitschakelen van de pauzestand van uw videorecorder

Stel met de instelknop in op PAUSEMODE en kies dan met de instelknop de juiste toets voor het uitschakelen van de pauzestand van uw videorecorder en druk weer de instelknop in. Zie tevens de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.



The buttons to cancel recording pause on the VCR

The buttons vary depending on your VCR. To cancel recording pause:
– Select PAUSE if the button to cancel recording pause is ❚❚.
– Select REC if the button to cancel recording pause is ●.
– Select PB if the button to cancel recording pause is ►.

Toetsen waarmee de pauzestand van een videorecorder kan worden uitgeschakeld

Welke toets u het best kunt kiezen, hangt af van uw model videorecorder. Voor het uitschakelen van de pauzestand van uw videorecorder:
– Kiest u "PAUSE" als de juiste toets voor het uitschakelen van de pauzestand de ❚❚ pauzetoets is.
– Kiest u "REC" als de juiste toets voor het uitschakelen van de pauzestand de ● opnametoets is.
– Kiest u "PB" als de juiste toets voor het uitschakelen van de pauzestand de ► weergavetoets is.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

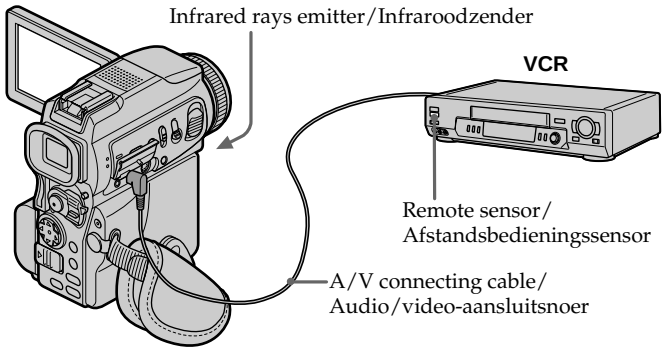
(3) Setting your camcorder and the VCR to face each other

Locate the infrared rays emitter of your camcorder and face it towards the remote sensor of the VCR.
Set the devices about 30 cm (12 in.) apart, and remove any obstacles between the devices.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op videoband)

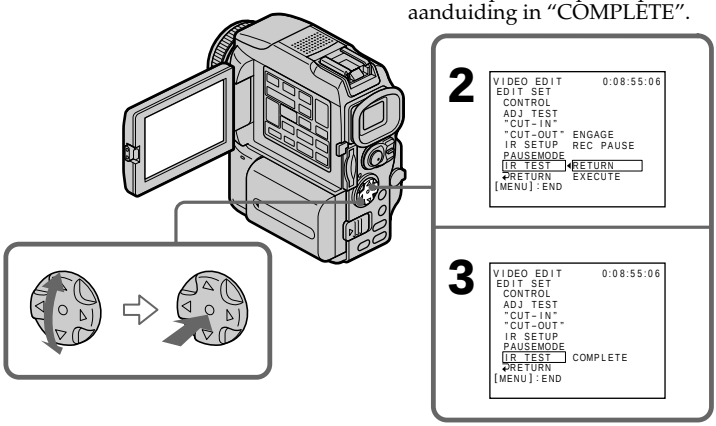
(3) Plaats uw camcorder en de videorecorder recht tegenover elkaar

Zoek de infraroodzender van uw camcorder op en richt deze op de afstandsbedieningssensor van uw videorecorder.
Zet de apparaten ongeveer 30 cm uit elkaar en zorg dat er geen obstakels in de baan van de infrarode stralen zijn.



(4) Confirming the VCR operation

① Insert a recordable tape into the VCR, then set to recording pause.
② Select and decide upon IR TEST with the control button.
③ Select and decide upon EXECUTE with the control button.
If the VCR starts recording, the setting is correct.
When recording is finished, the indicator changes to COMPLETE.



When the VCR does not operate correctly

- After checking the code in "About the IR SETUP code", set the IR SETUP or the PAUSEMODE again.
- Place your camcorder at least 30 cm (12 in.) away from the VCR.
- Refer to the operating instructions of your VCR.

Step 2: Setting the VCR to operate with the i.LINK cable (DV connecting cable)

When you connect using i.LINK cable (DV connecting cable) (optional), follow the procedure below.

(1) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
(2) Turn the power of the connected VCR on, then set the input selector to DV input. When you connect a digital video camera recorder, set its power switch to VCR/VTR.

(4) Controleren of de videorecorder naar behoren reageert

① Plaats een voor opnemen geschikte cassette in uw videorecorder en zet de videorecorder in de opnamepauzestand.
② Stel met instelknop in op IR TEST en druk de instelknop in.
③ Kies vervolgens met de instelknop EXECUTE en druk de instelknop in.
Als de videorecorder nu begint met opnemen, dan zijn de instellingen juist gemaakt.
Na afloop van de proefopname verandert de aanduiding in "COMPLETE".

Als de videorecorder niet naar behoren reageert

- Controleer in de lijst onder "Keuze van de IR SETUP code" of de IR SETUP afstandsbedieningscode juist is en of de gekozen PAUSEMODE toets voor het uitschakelen van de pauzestand de juiste is en maak de nodige instelling(en) opnieuw.
- Zet de camcorder en de videorecorder zorgvuldig 30 cm uiteen, met de infraroodzender recht op de afstandsbedieningssensor gericht.
- Zie tevens de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.

Stap 2: De videorecorder instellen op kopiëren via een i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer)

Als u de apparaten aansluit via een i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer) (los verkrijgbaar), volgt u de onderstaande aanwijzingen.

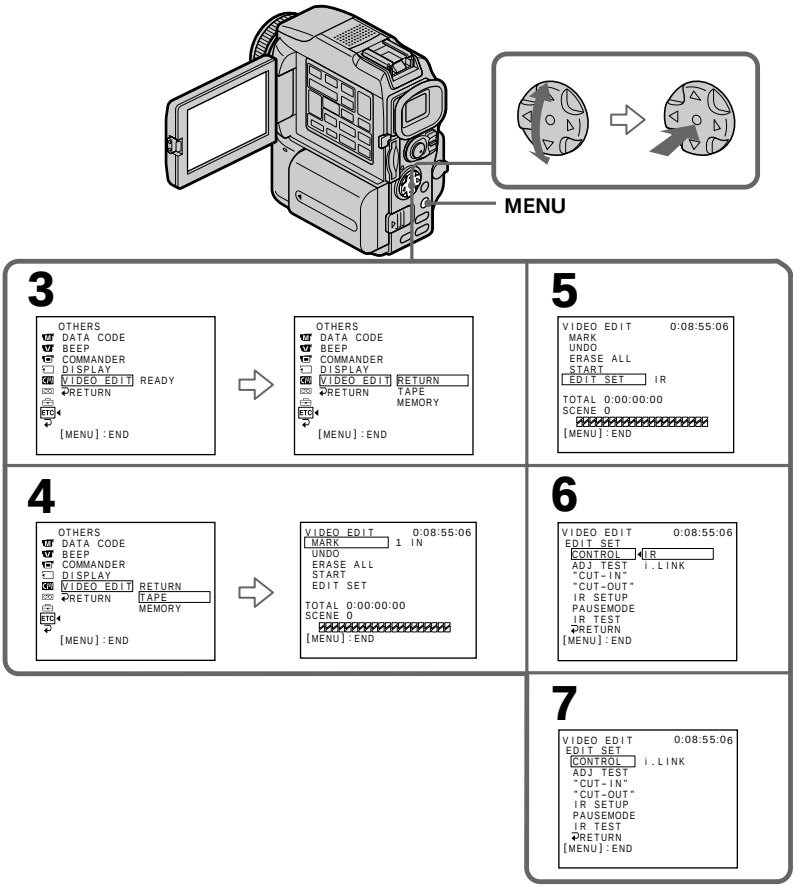
(1) Zet de POWER schakelaar van de camcorder in de "VCR" stand.
(2) Zet de aangesloten videorecorder aan en zet de ingangskeuzeschakelaar in de digitale DV ingangsstand. Als u een andere digitale videocamera/recorder aansluit, zet u de POWER schakelaar daarvan in de "VCR/VTR" stand.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

(3) Press MENU, then select and decide upon VIDEO EDIT in ETC with the control button (p. 132).
(4) Select and decide upon TAPE with the control button.
(5) Select and decide upon EDIT SET with the control button.
(6) Select and decide upon CONTROL with the control button.
(7) Select and decide upon i.LINK with the control button.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op videoband)

(3) Druk op de MENU toets en kies dan met de instelknop het onderdeel VIDEO EDIT onder ETC in het instelmenu (zie blz. 132).
(4) Kies met de instelknop het punt TAPE en druk de instelknop in.
(5) Kies vervolgens met de instelknop EDIT SET en druk de instelknop in.
(6) Kies met de instelknop CONTROL en druk de instelknop in.
(7) Kies nu met de instelknop i.LINK en druk de instelknop in.



When you connect using i.LINK (DV connecting cable)

You cannot dub the titles or display indicators.

Step 3: Adjusting the synchronization of the VCR

You can adjust the synchronization of your camcorder and the VCR. Have a pen and paper ready for notes. Before operation, eject a cassette from your camcorder.

(1) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
(2) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into the VCR, then set to recording pause.
When you select i.LINK in CONTROL, you do not need to set to recording pause.
(3) Select and decide upon ADJ TEST with the control button.
(4) Select and decide upon EXECUTE with the control button.
IN and OUT are recorded on an image for five times each to calculate the numerical values for adjusting the synchronization.
The EXECUTING indicator flashes on the screen.
When finished, the indicator changes to COMPLETE.
(5) Rewind the tape in the VCR, then start slow playback.
Take a note of the opening numerical value of each IN and the closing numerical value of each OUT.
(6) Calculate the average of all the opening numerical values of each IN, and the average of all the closing numerical values of each OUT.
(7) Select and decide upon "CUT-IN" with the control button.
(8) Select the average numerical value of IN with the control button.
The calculated start position for recording is set.
(9) Select and decide upon "CUT-OUT" with the control button.

Bij aansluiting met een i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer)

Via deze aansluiting kunt u geen titels of beeldscherm-aanduidingen overnemen.

Stap 3: Zorgen dat uw camcorder en de videorecorder synchroon lopen

Volgens de onderstaande aanwijzingen kunt u zorgen dat uw camcorder en de videorecorder synchroon lopen. Houd een pen en papier bij de hand voor notities. Alvorens deze instelling te maken, verwijdert u de cassette uit uw camcorder.

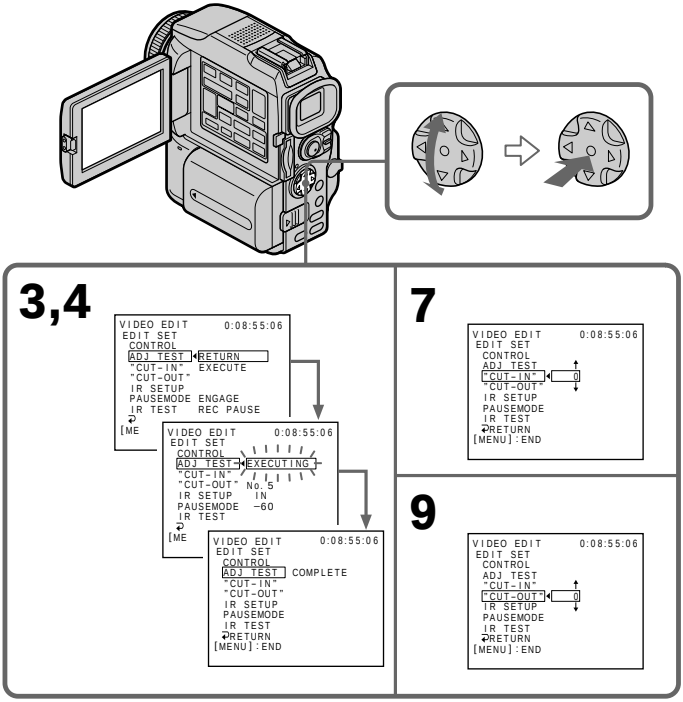
(1) Zet de POWER schakelaar van de camcorder in de "VCR" stand.
(2) Plaats een voor opnemen geschikte cassette in de videorecorder en zet de videorecorder in de opnamepauzestand.
Als u bij CONTROL hebt ingesteld op i.LINK, is deze laatste stap niet nodig.
(3) Stel met de instelknop in op ADJ TEST en druk de instelknop in.
(4) Kies vervolgens met de instelknop EXECUTE en druk de instelknop in.
Er wordt nu vijfmaal een opname gestart (IN) en gestopt (OUT), om precies de numerieke waarde te berekenen voor het synchroniseren van de camcorder en de videorecorder.
De aanduiding "EXECUTING" knippert op het scherm.
Na afloop van de proefopnamen verandert de aanduiding in "COMPLETE".
(5) Spoel de band in de videorecorder terug naar het beginpunt en start van daar af de vertraagde weergave.
Noteer telkens de beginwaarde bij elk IN startpunt en de laatste waarde bij elk OUT eindpunt.
(6) Bereken het gemiddelde van alle IN beginpuntwaarden en het gemiddelde van alle OUT eindpuntwaarden.
(7) Kies met de instelknop het onderdeel "CUT-IN" en druk de instelknop in.
(8) Stel met de instelknop in op de berekende gemiddelde waarde voor IN en druk de instelknop in.
Hiermee is het beginpunt voor de opname vastgesteld.
(9) Kies nu met de instelknop het onderdeel "CUT-OUT" en druk de instelknop in.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

(10) Select and decide upon the average numerical value of OUT with the control button.
The calculated stop position for recording is set.
(11) Select and decide upon ⮌ RETURN with the control button.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op videoband)

(10) Stel met de instelknop in op de berekende gemiddelde waarde voor OUT en druk de instelknop in.
Hiermee is het eindpunt voor de opname vastgesteld.
(11) Kies met de instelknop het punt ⮌ RETURN en druk de instelknop in.



Notes

- When you complete step 3, the image to adjust the synchronization is recorded for about 50 seconds.
- If you start recording from the very beginning of the tape, the first few seconds of the tape may not record properly. Be sure to allow about 10 seconds' lead before starting recording.
- When the recording unit cannot be operated properly by the i.LINK cable (DV connecting cable), leave the connection as it is, and make the A/V connecting cable settings (p. 95). Video and audio are sent by digital signals.

Opmerkingen

- Na het voltooien van stap 3 wordt het beeld voor het bepalen van de synchrone werking ongeveer 50 seconden lang opgenomen.
- Als u gaat opnemen vanaf het allereerste gedeelte van de band kunnen de eerste paar seconden niet goed worden opgenomen. Zorg voor een stukje van ongeveer 10 seconden aanloopband voor u begint met opnemen.
- Als het opname-apparaat niet goed te bedienen is via de i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer), laat u die aansluiting wel intact, maar maakt u de instellingen voor verbinding met een audio/video-aansluitsnoer (zie blz. 95). De video- en audio-gegevens worden via digitale signalen verzonden.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

Operation 1: Making the programme

(1) Insert the tape for playback into your camcorder, and insert a tape for recording into the VCR.
(2) Press MENU, then select and decide upon VIDEO EDIT in ETC with the control button (p. 132).
(3) Select and decide upon TAPE with the control button.
(4) Search for the beginning of the first scene you want to insert using the video operation buttons, then pause playback.
You can fine-adjust one frame at a time with EDITSEARCH.
(5) Press MARK on the Remote Commander, or ● on the control button.
The IN point of the first programme is set, and the top part of the programme mark changes to light blue.
(6) Search for the end of the first scene you want to insert using the video operation buttons, then pause playback.
(7) Press MARK on the Remote Commander, or ● on the control button.
The OUT point of the first programme is set, then the bottom part of the programme mark changes to light blue.
(8) Repeat steps 4 to 7, then set the programme.
When the programme is set, the programme mark changes to light blue.
You can set up to 20 programmes.

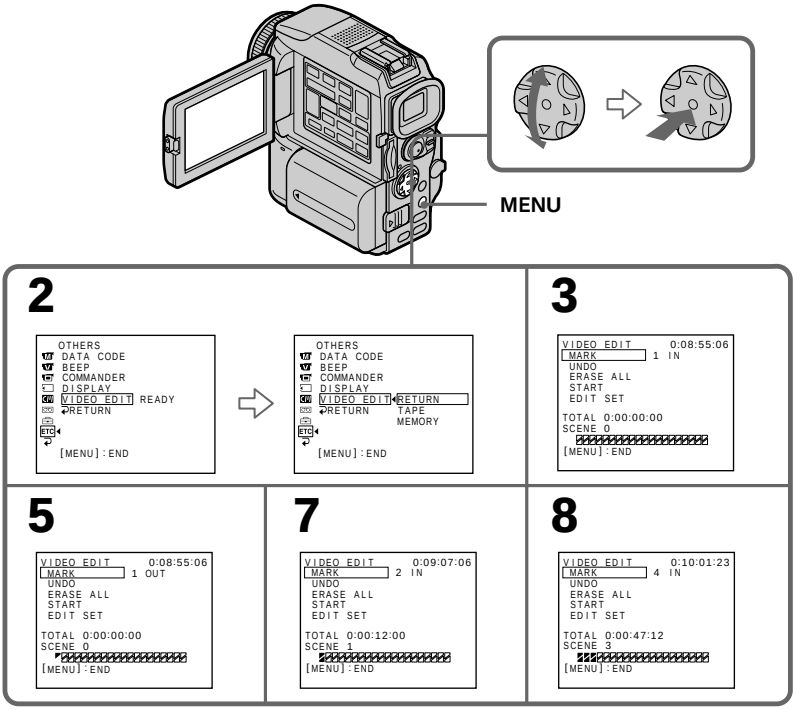
Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programma-montage (op videoband)

Procedure 1: Een videoprogramma samenstellen

(1) Plaats de af te spelen cassette in uw camcorder en een voor opnemen geschikte cassette in de videorecorder.
(2) Druk op de MENU toets en kies dan met de instelknop het onderdeel VIDEO EDIT onder ETC in het instelmenu (zie blz. 132).
(3) Kies met de instelknop het punt TAPE en druk de instelknop in.
(4) Zoek met de video-weergavetoetsen het begin op van de eerste scène die u wilt overnemen en pauzeer bij dat punt de weergave.
Met de EDITSEARCH toets kunt u het beginpunt exact instellen, met een enkel beeldfragment tegelijk.
(5) Druk op de MARK toets van de afstandsbediening of op het ● midden van de instelknop.
Het IN startpunt van de eerste scène wordt vastgelegd en het bovenste deel van de scènemarkering wordt lichtblauw.
(6) Zoek met de video-weergavetoetsen het einde op van de eerste scène die u wilt overnemen en pauzeer bij dat punt de weergave.
(7) Druk op de MARK toets van de afstandsbediening of op het ● midden van de instelknop.
Het OUT eindpunt van de eerste scène wordt vastgelegd en het onderste deel van de scènemarkering wordt ook lichtblauw.
(8) Herhaal de stappen 4 t/m 7 en stel dan in op PROGRAM.
Telkens wanneer er een scène is afgebakend, wordt de bijbehorende scènemarkering lichtblauw.
U kunt in totaal 20 over te nemen scènes afbakenen.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op videoband)



Erasing the programme you have set

Erase OUT first and then IN from of the last programme.

(1) Select and decide upon UNDO with the control button.
(2) Select and decide upon EXECUTE with the control button.
The last set programme the mark flashes, then the setting is cancelled.

To cancel erasing

Select and decide upon RETURN with the control button in step 2.

Annuleren van een afgebakende scène

U kunt de laatst gekozen scène annuleren door hiervan eerst het OUT eindpunt en dan het IN startpunt te wissen.

(1) Kies met de instelknop het onderdeel UNDO en druk de instelknop in.
(2) Kies vervolgens met de instelknop EXECUTE en druk de instelknop in.
De laatste scènemarkering gaat eerst knipperen op het scherm en daarna wordt de markering gewist.

Bij nader inzien niet annuleren

Kies in stap 2 geen EXECUTE, maar RETURN en druk de instelknop in.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

Erasing all programmes

(1) Select and decide upon VIDEO EDIT in the menu settings, then select and decide upon TAPE with the control button.

(2) Select and decide upon ERASE ALL, then select and decide upon EXECUTE with the control button.
All the programme marks flash, then the settings are cancelled.

To cancel erasing all programmes

Select and decide upon RETURN with the control button in step 2.

To cancel a programme you have set

Press MENU.
The programme is stored in memory until the tape is ejected.

Note

You cannot operate recording during the Digital program editing.

On a blank portion of the tape

You cannot set IN or OUT on a blank portion of the tape.

If there is a blank portion between IN and OUT on the tape

The total time code may not be displayed correctly.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programma-montage (op videoband)

Annuleren van alle gemarkeerde scènes

(1) Kies met de instelknop het onderdeel VIDEO EDIT in het instelmenu, kies vervolgens met de instelknop het punt TAPE en druk de instelknop in.

(2) Kies met de instelknop het punt ERASE ALL, kies daarna EXECUTE en druk dan de instelknop in.
Alle scènemarkeringen gaan eerst knipperen op het scherm en daarna worden alle markeringen gewist.

Bij nader inzien niet alle markeringen annuleren

Kies in stap 2 geen EXECUTE, maar RETURN en druk de instelknop in.

Annuleren van de gemarkeerde scènes

Druk op de MENU toets.
Het samengestelde programma van de over te nemen scènes blijft in het geheugen bewaard totdat u de cassette verwijdert.

Opmerking

U kunt tijdens de digitale programmamontage niet met de camcorder gaan opnemen.

Bij een blanco gedeelte van de band

U kunt geen IN startpunt of OUT eindpunt afbakenen bij een onbespeeld gedeelte van de band.

Als er een blanco gedeelte is tussen een IN startpunt en een OUT eindpunt op de band

Dan kan de totale tijdcode niet juist worden aangegeven.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

Operation 2: Performing the programme (Dubbing a tape)

Make sure your camcorder and VCR are connected, and that the VCR is set to recording pause. When you use an i.LINK cable (DV connecting cable) the following procedure is not necessary.
When you use a digital video camera recorder, set its power switch to VCR/VTR.

(1) Select and decide upon VIDEO EDIT, then select and decide upon TAPE with the control button.
(2) Select and decide upon START, then select and decide upon EXECUTE with the control button.
Search for the beginning of the first programme, then start dubbing.
The programme mark flashes.
The SEARCH indicator appears during search, and the EDIT indicator appears during edit on the screen.
The PROGRAM indicator changes to light blue after dubbing ends.
When the dubbing ends, your camcorder and the VCR automatically stop.

To stop dubbing during editing

Press ■ using the video operation buttons.

To end the Digital program editing function

Your camcorder stops when the dubbing ends. Then the display returns to VIDEO EDIT in the menu settings.
Press MENU to end the programme editing function.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programma-montage (op videoband)

Procedure 2: Een programma op digitale wijze overnemen (bandopnamen kopiëren)

Zorg dat uw camcorder en de videorecorder goed zijn aangesloten en dat de videorecorder in de opnamepauzestand staat. Bij aansluiting met een i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer) zijn de volgende handelingen niet nodig.
Als u kopieert naar een andere digitale videocamera/recorder, zet dan de functiekeuze-schakelaar daarvan in de "VCR/VTR" stand.

(1) Kies met de instelknop het onderdeel VIDEO EDIT in het instelmenu, kies vervolgens het punt TAPE en druk de instelknop in.
(2) Kies nu met de instelknop START, stel daarna in op EXECUTE en druk de instelknop in.
Zoek het beginpunt van de eerste over te nemen scène op en begin daar met kopiëren.
De scènemarkering gaat knipperen.
Tijdens het zoeken licht de aanduiding "SEARCH" op en tijdens het kopiëren verschijnt de aanduiding "EDIT" op het scherm.
Elke PROGRAM scènemarkering wordt lichtblauw nadat de scène is overgekopieerd.
Na afloop van het kopiëren zullen uw camcorder en de videorecorder beide automatisch stoppen.

Stoppen met kopiëren tijdens het montageproces

Druk op de ■ stoptoets van de bandlooptoetsen.

Uitschakelen van de digitale programmamontage

Uw camcorder stopt automatisch wanneer het kopiëren is voltooid. Dan verschijnt op het scherm weer het VIDEO EDIT onderdeel van het instelmenu.
Druk op de MENU toets om de videomontagefunctie uit te schakelen.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

You cannot record on the VCR when:
– The tape has run out.
– The write-protect tab on the cassette is set to lock.
– The IR SETUP code is not correct (when IR is selected).
– The button to cancel recording pause is not correct (when IR is selected).

NOT READY appears on the LCD screen when:
– The programme to operate the Digital program editing has not been made.
– i.LINK is selected but an i.LINK cable (DV connecting cable) is not connected.
– The power of the connected VCR is not turned on (when you set i.LINK).

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programma-montage (op videoband)

Opnemen met de videorecorder is niet mogelijk als:
– Er geen cassette in zit, of het einde van de band bereikt is.
– Het wispreventienokje is uitgeschoven zodat er een rood vlakje zichtbaar is.
– De IR SETUP afstandsbedieningscode niet juist is gekozen (als u hebt ingesteld op "IR" signaaloverdracht).
– De toets voor het uitschakelen van de pauzestand niet juist is gekozen (als u hebt ingesteld op "IR" signaaloverdracht).

Er verschijnt "NOT READY" op het LCD scherm en de programmamontage zal niet werken als:
– Er geen programma van over te nemen scènes voor de digitale montage is samengesteld.
– Er is ingesteld op "i.LINK" signaaloverdracht maar er geen i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer) is aangesloten.
– De aangesloten videorecorder niet is ingeschakeld. (Als u hebt ingesteld op "i.LINK" signaaloverdracht.)

Using with analog video unit and your computer – Signal convert function

You can capture images and sound from an analog video unit connected to your computer which has the i.LINK (DV) jack to your camcorder.

Before operation

Set DISPLAY to LCD in the menu settings. (The default setting is LCD.)

(1) Set the POWER switch to VCR.
(2) Press MENU, then select and decide upon A/V → DV OUT in [VT] to ON with the control button (p. 132).
(3) Start playback on the analog video unit.
(4) Start capturing procedures on your computer. The operation procedures depend on your computer and the software which you use. For details on how to capture images, refer to the instruction manual of computer and software.

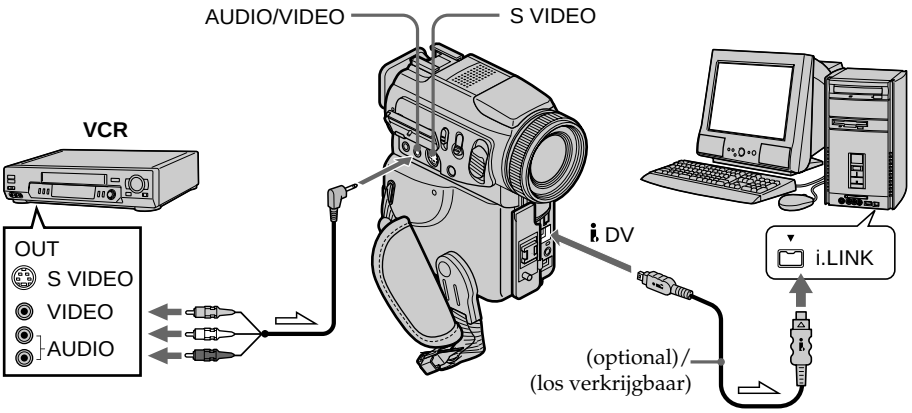
Gebruik met analoge video-apparatuur en een PC – Signaalconversie

U kunt beelden en geluid van analoge video-apparatuur overnemen op uw camcorder, door aansluiten van een personal computer die beschikt over een i.LINK (DV) aansluiting.

Voor de bediening

Zet het onderdeel DISPLAY op "LCD" in het instelmenu. (De oorspronkelijke instelling is "LCD".)

(1) Zet de POWER schakelaar van uw camcorder in de "VCR" stand.
(2) Druk op de MENU toets en zet dan met de instelknop het onderdeel A/V → DV OUT onder [VT] op "ON" in het instelmenu (zie blz. 132).
(3) Start de weergave van de analoge video-apparatuur iets vóór de beelden die u wilt overnemen.
(4) Breng uw PC in gereedheid voor het overnemen van de beelden. De noodzakelijke handelingen verschillen afhankelijk van uw type PC en de werking van het gebruikte programma.
Zie voor nadere bijzonderheden over het overnemen van beelden tevens de gebruiksaanwijzing van uw PC en van het programma.



After capturing images and sound

Stop capturing procedures on your computer, and stop the playback on the analog video unit.

Na het overnemen van beeld en geluid

Stop de gegevensoverdracht op uw personal computer en stop de weergave van de analoge video-apparatuur.

Using with analog video unit and your computer – Signal convert function

Notes

- You need to install software which can exchange video signals.
- Depending on the condition of the analog video signals, the computer may not be able to output the images correctly when you convert analog video signals into digital video signals via your camcorder. Depending on the analog video unit, the image may contain noise or incorrect colours.
- You can capture images and sound with an S video cable (optional) instead of the A/V connecting cable (supplied).

Gebruik met analoge video-apparatuur en een PC – Signaalconversie

Opmerkingen

- Voor het overnemen van beelden dient u op uw personal computer een video-uitwisselingsprogramma te installeren.
- Als de toestand van de videosignalen niet optimaal is, kunnen de beelden niet altijd goed worden omgezet van analoge naar digitale vorm via uw camcorder. Afhankelijk van de analoge video-apparatuur kunnen de beelden wel eens storing en kleurverschuiving te zien geven.
- U kunt ook beelden en geluid overnemen via een S-video aansluitsnoer (los verkrijgbaar) in plaats van het gewone audio/video-aansluitsnoer (bijgeleverd).

Recording video or TV programmes

Using the A/V connecting cable

You can record a tape from another VCR or a TV programme from a TV that has video/audio outputs. Use your camcorder as a recorder.

Before operation

Set DISPLAY to LCD in the menu settings. (The default setting is LCD.)

(1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into your camcorder. If you are recording a tape from the VCR, insert a recorded tape into the VCR.
(2) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
(3) Press ● REC and the button on its right simultaneously on your camcorder, then immediately press II on your camcorder.
(4) Press ► on the VCR to start playback if you record a tape from a VCR. Select a TV programme if you record from a TV. The picture from a TV or VCR appears on the screen.
(5) Press II on your camcorder at the scene where you want to start recording from.

Opnemen van video- of TV-programma's

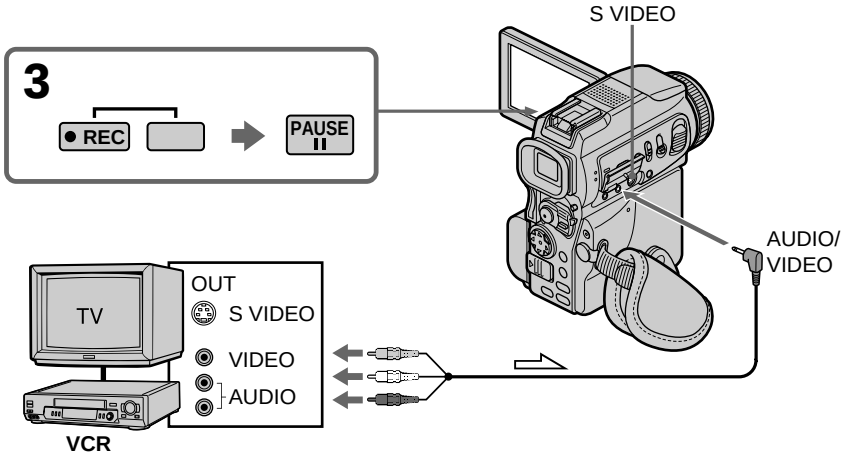
Via het audio/video-aansluitsnoer

Met deze camcorder kunt u video-opnamen kopiëren vanaf een gewone videorecorder of TV-uitzendingen opnemen vanaf een TV-toestel dat beschikt over audio/video-uitgangen. Gebruik uw camcorder hierbij als opname-apparaat.

Voor de bediening

Zet het onderdeel DISPLAY op "LCD" in het instelmenu. (De oorspronkelijke instelling is "LCD".)

(1) Plaats een voor opnemen geschikte cassette (blanco of met minder waardevolle opnamen) in uw camcorder. Voor het kopiëren van video-opnamen plaatst u de cassette met die opnamen in uw videorecorder.
(2) Zet de POWER schakelaar van uw camcorder in de "VCR" stand.
(3) Druk op uw camcorder de ● REC toets en de toets rechts ervan tegelijk in en druk direct daarna de II pauzetoets van de camcorder in.
(4) Druk op de ► weergavetoets van uw videorecorder als u video-opnamen wilt kopiëren. Stem af op de gewenste TV-zender als u een TV-programma wilt opnemen. De beelden van de TV of de videorecorder zijn dan te zien op het LCD scherm of in de zoeker.
(5) Druk weer op de II pauzetoets van uw camcorder bij het punt waar u wilt beginnen met opnemen.



: Signal flow/Signaalstroom

When you have finished dubbing a tape

Press ■ on both your camcorder and the VCR.

Na afloop van het opnemen of kopiëren van video-opnamen

Druk zowel op de camcorder als op de videorecorder de ■ stoptoets in.

Recording video or TV programmes

Using the Remote Commander

In step 3, press ● REC and MARK simultaneously, then immediately press ❚❚. And in step 5, press ❚❚ at the scene where you want to start recording from.

If your VCR is a monaural type

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video output jack and the white or the red plug to the audio output jack on the VCR or the TV. When the white plug is connected, the left channel audio is output, and when the red plug is connected, the right channel audio is output.

If your TV or VCR has an S video jack

Pictures can be reproduced more faithfully by using an S video cable (optional).
With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable.
Connect an S video cable (optional) to the S video jacks of both your camcorder and the TV or VCR. This connection produces higher quality DV format pictures.

Note on the Remote Commander

Your camcorder works in the commander mode VTR 2. Commander modes 1, 2 and 3 are used to distinguish your camcorder from other Sony VCRs to avoid remote control misoperation. If you use another Sony VCR in the commander mode VTR 2, we recommend changing the commander mode or covering the sensor of the VCR with black paper.

Opnemen van video-of TV-programma's

Gebruik van de afstandsbediening

Druk in stap 3 de ● REC opnametoets en de MARK toets tegelijk in en druk direct daarna de ❚❚ pauzetoets in. Druk even later in stap 5 op de ❚❚ pauzetoets van de afstandsbediening bij het punt waar u wilt beginnen met opnemen.

Als uw videorecorder slechts geschikt is voor mono geluid

Sluit de gele stekker van het audio/video-aansluitsnoer aan op de video-uitgang en de witte of de rode stekker op de audio-uitgangsaansluiting van uw TV-toestel of videorecorder. Als u de witte stekker aansluit, zult u het geluid van het linker kanaal horen. Als u de rode stekker aansluit, klinkt het geluid van het rechter kanaal.

Als uw TV-toestel of videorecorder een S-video aansluiting biedt

Dan kunt u de apparatuur aansluiten met een S-video aansluitsnoer (niet bijgeleverd) voor de beste beeldkwaliteit.
Bij deze wijze van aansluiten hoeft u de gele (video) stekker van het audio/video-aansluitsnoer niet aan te sluiten.
Verbind een S-video aansluitsnoer (niet bijgeleverd) met de S-video stekkerbussen van de camcorder enerzijds en uw TV-toestel of videorecorder anderzijds.
Door deze wijze van aansluiten zult u betere DV-kwaliteit videobeelden kunnen weergeven.

Betreffende het afstandsbedieningsnummer

Het afstandsbedieningsnummer van deze camcorder is "VTR 2". De afstandsbedieningsnummers (1, 2 en 3) dienen voor het onderscheiden van deze camcorder en andere Sony videorecorders, om verkeerde bediening te voorkomen.
Als u reeds een andere Sony videorecorder met afstandsbedieningsnummer "VTR 2" gebruikt, dan is het voor bediening van deze camcorder aanbevolen om eerst het nummer van de andere videorecorder te veranderen, of de afstandsbedieningssensor van dat apparaat met een stukje zwart papier af te dekken.

Recording video or TV programmes

Using the i.LINK cable (DV connecting cable)

Simply connect the i.LINK cable (DV connecting cable) (optional) to i DV jack of your camcorder and to DV OUT of the DV products. With a digital-to-digital connection, video and audio signals are transmitted in digital form for high-quality editing.

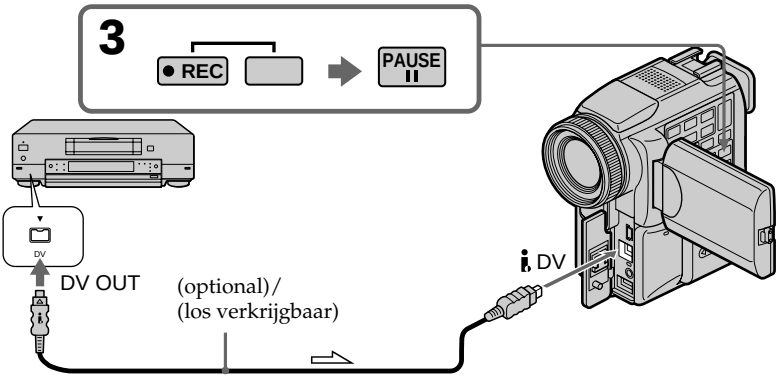
(1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into your camcorder, and insert the recorded tape into the VCR.
(2) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
(3) Press ● REC and the button on its right simultaneously on your camcorder, then immediately press II on your camcorder.
(4) Press ► on the VCR to start playback. The picture to be recorded appears on the screen.
(5) Press II on your camcorder at the scene where you want to start recording from.

Opnemen van video-of TV-programma's

Via aansluiting met een i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer)

Sluit eenvoudigweg een i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer) (niet bijgeleverd) aan op de i DV aansluiting van dit apparaat en de DV OUT aansluiting van de andere DV videorecorder. Via deze volledig digitale aansluiting worden de video- en audio-gegevens doorgegeven in digitale vorm, voor de beste montagekwaliteit.

(1) Plaats een blanco (of voor opnemen geschikte) cassette in uw camcorder en plaats de cassette met de te kopiëren opnamen in de camcorder.
(2) Zet de POWER schakelaar van de camcorder in de "VCR" stand.
(3) Druk op uw camcorder de ● REC toets en de toets rechts ervan tegelijk in en druk direct daarna de II pauzetoets van de camcorder in.
(4) Druk op de ► weergavetoets van uw videorecorder om de weergave van de te kopiëren video-opnamen te starten. De op te nemen beelden zijn dan te zien op het scherm.
(5) Druk weer op de II pauzetoets van uw camcorder bij het punt waar u wilt beginnen met opnemen.



: Signal flow/Signaalstroom

When you have finished dubbing a tape

Press ■ on both your camcorder and the VCR.

Na afloop van het kopiëren van de video-opnamen

Druk zowel op de camcorder als op de videorecorder de ■ stoptoets in.

Recording video or TV programmes

Using the Remote Commander

In step 3, press ● REC and MARK simultaneously, then immediately press ❚❚. And in step 5, press ❚❚ at the scene where you want to start recording from.

You can connect one VCR only using the i.LINK cable (DV connecting cable)

During digital editing

The colour of the display may be uneven. However, this does not affect the dubbed picture.

If you record playback pause picture with the i, DV jack

The recorded picture becomes rough. And when you play back the picture using your camcorder, the picture may jitter.

Before recording

Make sure that the DV IN indicator appears on the screen. The DV IN indicator may appear on both equipment.

Note on the Remote Commander

Your camcorder works in the commander mode VTR 2. Commander modes 1, 2 and 3 are used to distinguish your camcorder from other Sony VCRs to avoid remote control misoperation. If you use another Sony VCR in the commander mode VTR 2, we recommend changing the commander mode or covering the sensor of the VCR with black paper.

Opnemen van video-of TV-programma's

Gebruik van de afstandsbediening

Druk in stap 3 de ● REC opnametoets en de MARK toets tegelijk in en druk direct daarna de ❚❚ pauzetoets in. Druk even later in stap 5 op de ❚❚ pauzetoets van de afstandsbediening bij het punt waar u wilt beginnen met opnemen.

U kunt slechts één videorecorder tegelijk aansluiten met een i.LINK kabel (DV digitaal aansluitsnoer)

Tijdens digitale videomontage

De kleuren van het weergegeven beeld kunnen wel eens ongelijkmatig zijn. Dit heeft echter geen invloed op de opgenomen beelden.

Als u het beeld in de weergavepauzestand overneemt via de i, DV aansluiting

Het overgenomen beeld zal dan nogal onscherp of korrelig doorkomen. Bij weergave van een dergelijk beeld met de camcorder kan het beeld bovendien op en neer trillen.

Voor het opnemen

Controleer of de DV IN aanduiding verschijnt op het LCD scherm of in de zoeker. De DV IN aanduiding kan bij beide apparaten worden aangegeven.

Betreffende het afstandsbedieningsnummer

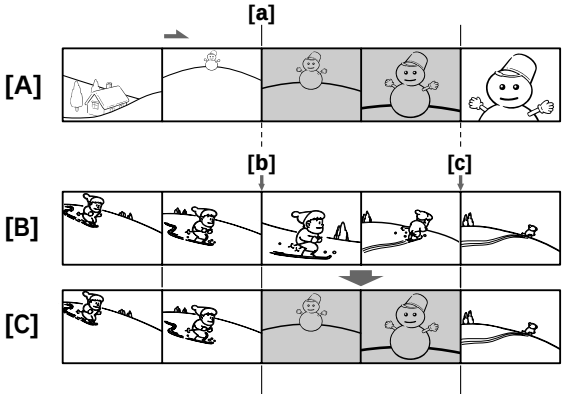
Het afstandsbedieningsnummer van deze camcorder is "VTR 2". De afstandsbedieningsnummers (1, 2 en 3) dienen voor het onderscheiden van deze camcorder en andere Sony videorecorders, om verkeerde bediening te voorkomen.
Als u reeds een andere Sony videorecorder met afstandsbedieningsnummer "VTR 2" gebruikt, dan is het voor bediening van deze camcorder aanbevolen om eerst het nummer van de andere videorecorder te veranderen, of de afstandsbedieningssensor van dat apparaat met een stukje zwart papier af te dekken.

Inserting a scene from a VCR – Insert editing

You can insert a new scene from a VCR onto your originally recorded tape by specifying the insert start and end points. Use the Remote Commander for this operation. Connections are the same as on page 111 or 113.
Insert a cassette containing the desired scene to insert into the VCR.

Inlassen van beelden vanaf een videorecorder – Inlasmontage

Op een videocassette die reeds opnamen bevat kunt u nieuw beeldmateriaal vanaf een videorecorder inlassen door het gewenste opname-beginpunt en opname-eindpunt in te voeren.
Gebruik hiervoor de afstandsbediening. De aansluitingen zijn dezelfde als aangebracht op blz. 111 of 113.
Plaats de videocassette met de in te lassen beelden in de weergave-videorecorder.



[A]: A tape that contains the scene to be superimposed
[B]: A tape before editing
[C]: A tape after editing

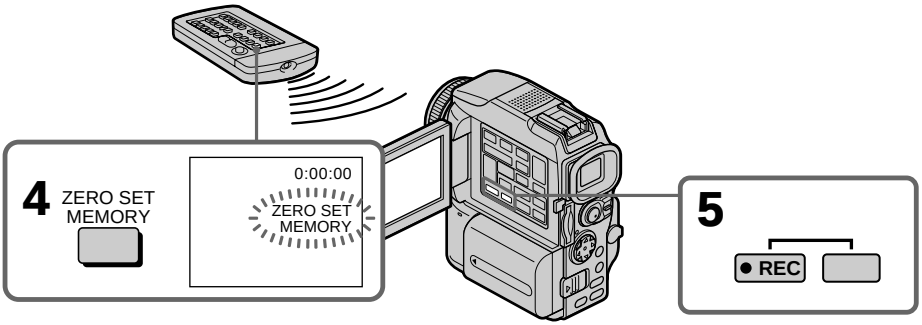
(1) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
(2) On the connected VCR, locate just before the insert start point **[a]**, then press ❚❚ to set the VCR to the playback pause mode.
(3) On your camcorder, locate the insert end point **[c]**. Then press ❚❚ to set it to the playback pause mode.
(4) Press ZERO SET MEMORY on the Remote Commander. The ZERO SET MEMORY indicator flashes and the end point of the insert is stored in memory. The tape counter shows "0:00:00."
(5) On your camcorder, locate the insert start point **[b]** by pressing ◀◀, then press ● REC and the button on its right simultaneously.
(6) First press ❚❚ on the VCR, and after a few seconds press ❚❚ on your camcorder to start inserting the new scene.
Inserting automatically stops near the zero point on the tape counter. Your camcorder automatically returns to the recording pause mode.

[A]: De band met de in te lassen nieuwe beelden
[B]: Uw te monteren videoband vóór het inlassen
[C]: De uiteindelijke videoproductie na inlasmontage

(1) Zet de POWER schakelaar van uw camcorder in de "VCR" stand.
(2) Zoek op de aangesloten videorecorder het beginpunt **[a]** op waarvandaan u de opnamen wilt overnemen en zet de videorecorder iets vóór dat punt met de ❚❚ pauzetoets in de weergave-pauzestand.
(3) Zoek op de cassette in uw camcorder het montage-eindpunt **[c]** op, tot waar u de nieuwe opnamen wilt inmonteren. Druk daar op de ❚❚ pauzetoets om ook de camcorder in de weergave-pauzestand te zetten.
(4) Druk op de ZERO SET MEMORY toets van de afstandsbediening. De aanduiding "ZERO SET MEMORY" knippert en het eindpunt voor het inlassen wordt in het geheugen vastgelegd. De bandteller geeft dan "0:00:00" aan.
(5) Ga bij de camcorder met de ◀◀ terugspoeltoets terug naar het montage-beginpunt **[b]** waar u de nieuwe opnamen wilt inlassen en druk daar de ● REC toets en de toets rechts ervan tegelijk in en zet uw camcorder in de opnamepauzestand.
(6) Druk nu eerst op de ❚❚ pauzetoets van de videorecorder en na enkele seconden ook op de ❚❚ pauzetoets van uw camcorder om het inlassen van de nieuwe opnamen te starten.
Het inlassen van de nieuwe videobeelden begint, omautomatisch te stoppen wanneer de bandteller het nulpunt bereikt. Uw camcorder keert dan automatisch terug in de opnamepauzestand.

Inserting a scene from a VCR – Insert editing

Inlassen van beelden vanaf een videorecorder – Inlasmontage



To change the insert end point

Press ZERO SET MEMORY again after step 5 to erase the ZERO SET MEMORY indicator and begin from step 3.

Using the Remote Commander

In step 5, press ● REC and MARK simultaneously, then immediately press ❚❚. And in step 6, press ❚❚ at the scene where you want to start recording from.

Note

The picture and sound recorded on the portion between the insert start and end points will be erased when you insert the new scene.

If you insert scenes on the tape recorded with other camcorder (including other DCR-PC115E/PC120E)

The picture and sound may be distorted. We recommend that you insert scenes on a tape recorded with your camcorder.

When the inserted picture is played back

The picture and sound may be distorted at the end of the inserted portion. This is not a malfunction.
The picture and sound at the start point and the end point may be distorted in the LP mode.

To insert a scene without setting the insert end point

Skip steps 3 and 4. Press ■ when you want to stop inserting.

Aanpassen van het eindpunt van de nieuwe opnamen

Druk na stap 5 nogmaals op de ZERO SET MEMORY toets zodat de "ZERO SET MEMORY" aanduiding verdwijnt en herhaal dan de procedure vanaf stap 3.

Gebruik van de afstandsbediening

Druk in stap 5 de ● REC opnametoets en de MARK toets tegelijk in en druk direct daarna de ❚❚ pauzetoets in. Druk even later in stap 6 op de ❚❚ pauzetoets van de afstandsbediening bij het punt waar u wilt beginnen met opnemen.

Opmerking

Het eerder opgenomen beeld en geluid tussen het montage-beginpunt en het montage-eindpunt zullen bij het inlassen van nieuwe beelden gewist worden.

Als u beelden inlast op een cassette die is opgenomen met een andere camcorder (inclusief een andere DCR-PC115E/PC120E)

Dan kunnen beelden en geluid ietwat vervormd worden. Het is aanbevolen alleen beelden in te lassen op een cassette die is opgenomen met deze zelfde camcorder.

Bij weergave van de nieuw ingelaste beelden

In de laatste beelden en het geluid van het ingevoegde gedeelte kan bij weergave wat vervorming optreden. Dit duidt niet op storing in de werking.
In de beelden en het geluid bij het beginpunt en het eindpunt kan ietwat vervorming optreden bij de LP weergavesnelheid.

Inlassen van beelden zonder eerst het eindpunt vast te leggen

Sla de stappen 3 en 4 over. Druk op de ■ stoptoets wanneer u wilt stoppen met inlassen.

Inserting a scene from a VCR – Insert editing

Note on the Remote Commander

Your camcorder works in the commander mode VTR 2. Commander modes 1, 2 and 3 are used to distinguish your camcorder from other Sony VCRs to avoid remote control misoperation. If you use another Sony VCR in the commander mode VTR 2, we recommend changing the commander mode or covering the sensor of the VCR with black paper.

Inlassen van beelden vanaf een videorecorder – Inlasmontage

Betreffende het afstandsbedieningsnummer

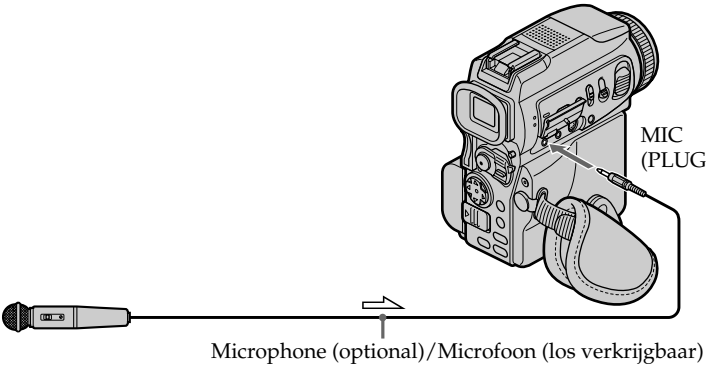
Het afstandsbedieningsnummer van deze camcorder is “VTR 2”. De afstandsbedieningsnummers (1, 2 en 3) dienen voor het onderscheiden van deze camcorder en andere Sony videorecorders, om verkeerde bediening te voorkomen.

Als u reeds een andere Sony videorecorder met afstandsbedieningsnummer “VTR 2” gebruikt, dan is het voor bediening van deze camcorder aanbevolen om eerst het nummer van de andere videorecorder te veranderen, of de afstandsbedieningssensor van dat apparaat met een stukje zwart papier af te dekken.

Audio dubbing

You can record an audio sound to add to the original sound on a tape by connecting audio equipment or a microphone. If you connect the audio equipment, you can add sound to your recorded tape by specifying starting and ending points. The original sound will not be erased. Use the Remote Commander for this operation. Select one of the following connections to add an audio sound.

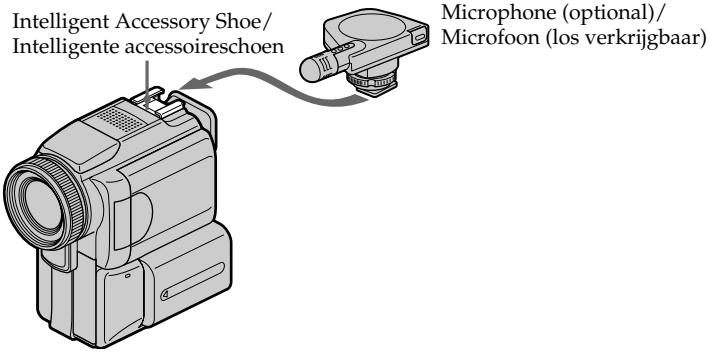
Connecting the microphone with the MIC jack



: Signal flow/Signaalstroom

You can check the recorded picture and sound by connecting the AUDIO/VIDEO jack to a TV. The recorded sound is not output from a speaker. Check the sound by using the TV or headphones.

Connecting the microphone with the intelligent accessory shoe



Nieuwe geluidsopnamen inlassen

Door aansluiten van een commentaarmicrofoon of een stereo geluidsbron kunt u een extra geluidsspoor toevoegen aan het oorspronkelijke geluid van uw video-opnamen. Met stereo-apparatuur kunt u bijvoorbeeld achtergrondmuziek aan uw videobeelden toevoegen, eenvoudig door het beginpunt en eindpunt daarvoor te bepalen. Het oorspronkelijke geluid van uw video-opnamen blijft gewoon bestaan. Gebruik voor deze functie de afstandsbediening.

Een microfoon aansluiten op de MIC ingang

U kunt controleren of het ingelaste geluid goed bij de beelden past, door de AUDIO/VIDEO aansluiting te verbinden met een TV-toestel. Het opgenomen geluid wordt niet weergegeven door de luidspreker. Controleer de geluidsopnamen op het TV-toestel of via een aangesloten hoofdtelefoon.

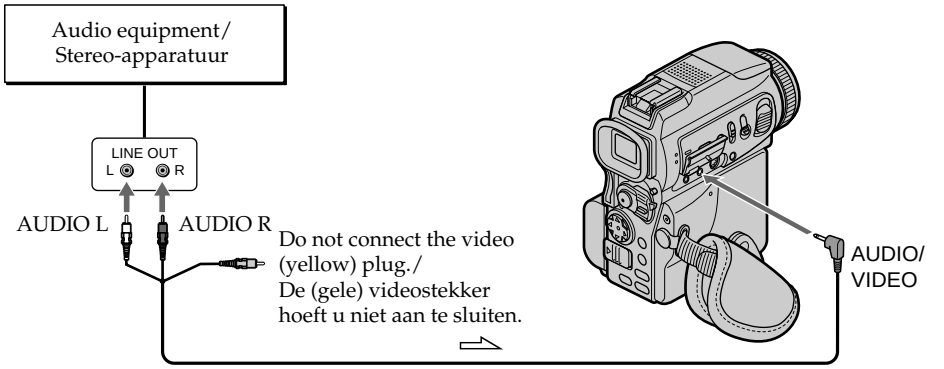
Een microfoon aansluiten op de intelligente accessoireschoen

Audio dubbing

Nieuwe geluidsopnamen inlassen

Connecting the A/V connecting cable to the AUDIO/VIDEO jack

Het audio/video-aansluitsnoer verbinden met de AUDIO/VIDEO aansluiting



: Signal flow/Signaalstroom

Dubbing with the built-in microphone

No connection is necessary.

Note

When dubbing with the AUDIO/VIDEO jack or the built-in microphone, pictures are not output through S VIDEO jack or the AUDIO/VIDEO jack. Check the recorded picture on the screen. You can check the recorded sound by using headphones.

If you make all the connections

The audio input to be recorded will take precedence over others in the following order:

- MIC (PLUG IN POWER) jack
- Intelligent accessory shoe
- AUDIO/VIDEO jack
- Built-in microphone

Geluid inlassen via de ingebouwde microfoon

Hiervoor hoeft u niets op de camcorder aan te sluiten.

Opmerking

Bij inlassen van geluid via de AUDIO/VIDEO aansluiting of de ingebouwde microfoon worden de beelden niet uitgestuurd via de S-VIDEO aansluiting of de AUDIO/VIDEO aansluiting. U kunt de opgenomen beelden controleren op het scherm en de geluidsopnamen via een aangesloten luidspreker of hoofdtelefoon.

Als u alle beschreven aansluitingen gemaakt hebt

Het op te nemen geluidssignaal wordt gekozen aan de hand van de volgende rangorde.

- MIC (PLUG IN POWER) aansluiting
- Intelligente accessoireschoen
- AUDIO/VIDEO aansluiting
- Ingebouwde microfoon

Adding an audio sound on a recorded tape

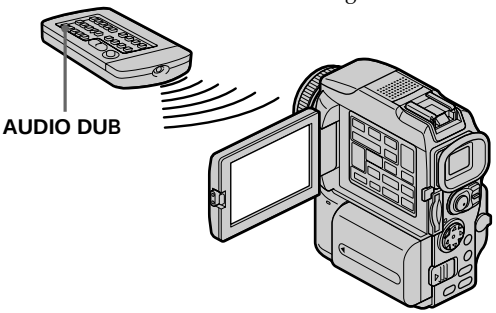
Choose a connection mentioned before, and connect audio equipment or microphone to your camcorder. Then follow the procedure below.

(1) Insert the recorded tape into your camcorder.
(2) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
(3) Locate the recording start point by pressing ►. Then press ❚❚ at the point where you want to start recording to set your camcorder to the playback pause mode.
(4) Press AUDIO DUB on the Remote Commander. The green ⊖❚❚ indicator appears on the screen.
(5) Press ❚❚ and start playing back the audio you want to record at the same time.
The new sound is recorded in stereo 2 (ST2) during playback. During recording new sound, the red ⊖ appears on the screen.
(6) Press ■ at the point where you want to stop recording.

Nieuw geluid inlassen op een eerder opgenomen videocassette

Kies een van de hierboven beschreven aansluitmethoden om uw microfoon of andere geluidsapparatuur aan te sluiten op uw camcorder. Volg daarna de onderstaande aanwijzingen.

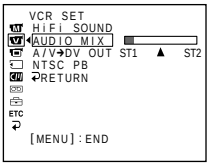
(1) Plaats de cassette met de video-opnamen in de camcorder.
(2) Zet de POWER schakelaar van uw camcorder in de "VCR" stand.
(3) Zoek met de ► weergavetoets het punt op de band op waar u de achtergrondmuziek e.d. wilt gaan inlassen. Druk bij dat punt op de ❚❚ pauzetoets om de camcorder in de weergavepauzestand te zetten.
(4) Druk op de AUDIO DUB toets van de afstandsbediening. Dan verschijnt er een groene ⊖❚❚ aanduiding op het LCD scherm of in de zoeker.
(5) Druk op de ❚❚ pauzetoets en start tegelijk de weergave van de in te lassen achtergrondmuziek.
Het nieuwe geluid wordt tijdens de weergave opgenomen op stereospoor 2 (ST2). Tijdens het opnemen van nieuw geluid ziet u een rode ⊖ aanduiding op het scherm.
(6) Druk op de ■ stoptoets bij het punt waar u wilt stoppen met het inlassen van nieuw geluid.



Monitoring the new recorded sound

To play back the sound

Adjust the balance between the original sound (ST1) and the new sound (ST2) by selecting AUDIO MIX in in the menu settings (p. 132).



Five minutes after when you disconnect the power source or remove the battery pack, the setting of AUDIO MIX returns to the original sound (ST1) only. The default setting is original sound only.

Notes

- New sound cannot be recorded on a tape already recorded in the 16-bit mode (32 kHz, 44.1 kHz or 48 kHz).
- New sound cannot be recorded on a tape already recorded in the LP mode.
- You cannot add audio with the i.LINK DV jack.
- You cannot add audio on the blank portion of the tape.

If an i.LINK cable (DV connecting cable) (optional) is connected to your camcorder

You cannot add a sound to a recorded tape.

We recommend that you add new sound on a tape recorded with your camcorder

If you add new sound on a tape recorded with another camcorder (including other DCR-PC115E/PC120E), the sound quality may become worse.

Controleren van het nieuw opgenomen geluid

Weergeven van de nieuw ingelaste geluidsopname

Regel de geluidsbalans van de oorspronkelijke geluidsopnamen (spoor ST1) en het nieuw ingelaste geluid (spoor ST2) bij door in het instelmenu voor het onderdeel AUDIO MIX de gewenste stand te kiezen (zie blz. 132).

Vijf minuten nadat u het batterijpak verwijdert of de stroomvoorziening onderbreekt, keert de AUDIO MIX instelling terug naar weergave van het oorspronkelijke geluidsspoor (ST1). De fabrieksinstelling is voor weergave van alleen het oorspronkelijk opgenomen geluid.

Opmerkingen

- U kunt geen nieuw geluidsspoor inlassen op een videocassette waarop het geluid is opgenomen in de 16BIT stand (met 32 kHz, 44,1 kHz of 48 kHz bemonstering).
- U kunt geen nieuw geluidsspoor inlassen op een videoband die is opgenomen met de LP langspeelsnelheid.
- U kunt geen geluid inlassen via de i.LINK DV aansluiting.
- U kunt geen geluid inlassen bij een onbespeeld gedeelte van de videoband.

Als er een i.LINK kabel (DV-aansluitsnoer) (niet bijgeleverd) is aangesloten op uw camcorder

Dan kunt u geen nieuw geluid toevoegen aan een eerder opgenomen videoband.

Het inlassen van nieuw geluid werkt het beste voor video-opnamen die met deze camcorder zijn gemaakt

Inlassen van nieuwe geluidsopnamen op een videocassette die is opgenomen op een andere camcorder (ook al was dat een andere DCR-PC115E/PC120E) kan resulteren in een minder goede geluidskwaliteit.

Audio dubbing

If you set the write-protect tab of the tape to lock

You cannot record on a tape. Slide the write-protect tab to release the write protection.

To add new sound more precisely

Press ZERO SET MEMORY on the Remote Commander at the point where you want to stop recording later in the playback mode.
Carry out from steps 3 to 5. Recording automatically stops at the point where ZERO SET MEMORY was pressed.

Nieuwe geluidsopnamen inlassen

Als het wispreventienokje van de videocassette in de beveiligde LOCK stand is gezet

Dan kunt u op deze cassette niet opnemen. Schuif voor het opnemen eerst het wispreventienokje terug in de vrije stand.

Nauwkeuriger inlassen van nieuwe geluidsopnamen

Druk tijdens weergave op de ZERO SET MEMORY toets bij het punt waar de nieuwe geluidsopname moet eindigen.
Volg de aanwijzingen 3 t/m 5. Het opnemen zal automatisch stoppen bij het punt waar u op de ZERO SET MEMORY toets hebt gedrukt.

Superimposing a title

CM only

If you use a tape with cassette memory, you can superimpose the title. When you play back the tape, the title is displayed for five seconds from the point where you superimposed it.

You can select one of eight preset titles and two custom titles (p. 127). You can also select the colour, size and position of titles.



(1) Set the POWER switch to CAMERA or VCR. Press MENU, then select and decide upon TITLE in [CAM] with the control button (p. 132).
(2) Select and decide upon [🗀] with the control button.
(3) Select and decide upon the desired title with the control button. The title flashes.
(4) Change the colour, size, or position, if necessary.
① Select and decide upon the COLOUR, SIZE or POSITION with the control button. The item appears.
② Select and decide upon the desired item with the control button.
③ Repeat steps ① and ② until the title is laid out as desired.
(5) Press ● on the control button again to complete the setting.
In the recording, playback or playback pause mode:
The TITLE SAVE indicator appears on the screen for five seconds and the title is set.
In the standby mode:
The TITLE indicator appears. And when you press START/STOP to start recording, TITLE SAVE appears on the screen for five seconds and the title is set.

Een titel in beeld opnemen

CM only

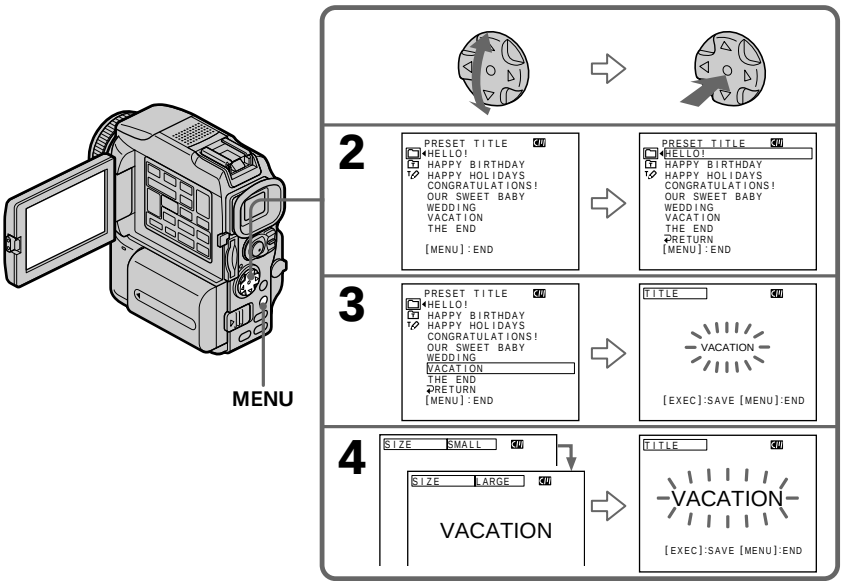
Als u een videoband met cassettegeheugen gebruikt, kunt u een titelbeeld over de opgenomen beelden heen vastleggen, tijdens opnemen of daarna. Bij het afspelen van de videocassette verschijnt de titel dan vijf seconden lang in beeld, vanaf het punt waar u deze hebt aangebracht.

U kunt kiezen uit acht vast ingebouwde titels en twee zelf te maken titelbeelden (zie blz. 127). Tevens kunt u via het instelmenu de kleur, het formaat en de plaats in beeld voor uw titel bepalen.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "CAMERA" of "VCR" stand.
Druk op de MENU toets en kies dan met de instelknop het onderdeel TITLE onder [CAM] in het instelmenu en druk de instelknop in (zie blz. 132).
(2) Kies met de instelknop het menu-onderdeel [🗀] en druk de instelknop in.
(3) Kies nu met de instelknop de gewenste titel en druk de instelknop in. De gekozen titel gaat knipperen.
(4) Nu kunt u desgewenst de kleur, het formaat of de plaats in beeld voor uw titel aanpassen.
① Kies met de instelknop voor aanpassing van de kleur (COLOUR), het formaat (SIZE) of de plaats in beeld (POSITION) en druk de instelknop in. Er verschijnt een instelscherm voor het gekozen onderdeel.
② Gebruik de instelknop om het gekozen onderdeel naar wens in te stellen en druk de instelknop in.
③ Herhaal deze stappen ① en ② tot uw titelbeeld geheel naar wens is ingesteld.
(5) Druk tenslotte nog eens op het ● midden van de instelknop om de titelkeuze af te ronden.
Tijdens opnemen of afspelen of in de weergavepauzestand:
De aanduiding "TITLE SAVE" verschijnt ongeveer vijf seconden lang op het scherm en dan is de titel vastgelegd.
In de opnamepauzestand:
Eerst verschijnt alleen de aanduiding "TITLE". Zodra u daarna op de START/STOP toets drukt om te beginnen met opnemen, verschijnt de aanduiding "TITLE SAVE" ongeveer vijf seconden lang op het scherm en dan is de titel vastgelegd.

Superimposing a title

Een titel in beeld opnemen



If you set the write-protect tab of the tape to lock

You cannot superimpose or erase the title. Slide the write-protect tab to release the write protection.

To use the custom title

If you want to use the custom title, select [T] in step 2.

If the tape has a blank portion

You cannot superimpose a title on the portion.

If the tape has a blank portion in the middle of the recorded parts

The title may not be displayed correctly.

The titles superimposed with your camcorder

- They are displayed by only the DV Mini DV format video equipment with index titler function.
- The point you superimposed the title may be detected as an index signal when searching a recording with other video equipment.

Als het wispreventienokje van de videocassette in de beveiligde LOCK stand is gezet

Op een aldus beveiligde cassette kunt u geen titelbeeld vastleggen en ook geen titel wissen. Schuif hiervoor eerst het wispreventienokje terug in de vrije stand.

Opnemen van een zelfgemaakte titel

Voor het gebruik van een zelfgemaakte titel stelt u in op [T] in stap 2.

Bij een onbespeeld gedeelte op de band

U kunt geen titelbeeld vastleggen in een blanco gedeelte van de band.

Als er onbespeelde gedeelten tussen de opnamen op de band zijn

Dan kan de titel niet altijd juist worden weergegeven.

Titelbeelden die u met deze camcorder vastlegt

- De titelbeelden die u opneemt kunnen alleen worden weergegeven met Mini DV DV-formaat video-apparatuur met een index-titelfunctie.
- Bij het doorzoeken van de band met andere video-apparatuur kan de plaats van uw titel op de band worden waargenomen als een indexsignaal.

Superimposing a title

If the tape has too many index signals
You may not be able to superimpose a title because the memory is full. In this case, delete data you do not need.

Not to display titles
Set TITLE DSPL to OFF in the menu settings (p. 132).

Title setting
- The title colour changes as follows:
  WHITE ↔ YELLOW ↔ VIOLET ↔ RED ↔ CYAN ↔ GREEN ↔ BLUE
- The title size changes as follows:
  SMALL ↔ LARGE
  You cannot input 13 characters or more in LARGE size. If you input more than 12 characters, the title size returns to SMALL even you select LARGE.
- If you select SMALL, you have nine choices for the title position.
  If you select LARGE, you have eight choices for the title position.

One cassette can have up to about 20 titles, if one title consists of five characters
However, if the cassette memory is full with date, photo and cassette label data, one cassette can have only up to about 11 titles with five characters each.
Cassette memory capacity is as follows:
– 6 date data
– 12 photo data
– 1 cassette label

If the "CHG FULL" mark appears
The cassette memory is full. Erase the title you do not need.

Een titel in beeld opnemen

Als een band al te veel indexsignalen bevat
Dan zult u er geen titelbeeld op kunnen aanbrengen, omdat het cassettegeheugen al vol is. Dat kunt u verhelpen door andere titels, die niet meer nodig zijn, te wissen.

Om tijdens weergave geen titels te laten verschijnen
Zet in het instelmenu het onderdeel TITLE DSPL in de "OFF" stand (zie blz. 132).

Instelmogelijkheden voor het titelbeeld
- De beschikbare titel-kleuren worden als volgt doorlopen:
  "WHITE ↔ YELLOW ↔ VIOLET ↔ RED ↔ CYAN ↔ GREEN ↔ BLUE"
  (wit ↔ geel ↔ paars ↔ rood ↔ blauwgroen ↔ groen ↔ blauw).
- Het formaat van de titel is als volgt te kiezen:
  "SMALL ↔ LARGE" (klein ↔ groot).
  Voor een titel in het "LARGE" formaat kunt u niet meer dan 12 letters kiezen. Als u 13 of meer letters kiest voor een titel in "LARGE" formaat, zal de titel automatisch in het "SMALL" formaat verschijnen.
- Als u voor het titelformaat "SMALL" kiest, kunt u voor de plaats van de titel uit negen mogelijkheden kiezen.
  Als u voor het titelformaat "LARGE" kiest, zijn er maar acht plaatsen voor de titel beschikbaar.

Een videocassette kan maximaal 20 titels bevatten, als elke titel uit vijf letters bestaat
Als het cassettegeheugen echter al vol is met gegevens betreffende opnamedata, foto-opnamegegevens of een cassettetitel, kan de videocassette maar 11 titels van elk vijf letters bevatten.
De capaciteit van het cassettegeheugen is als volgt:
– 6 opnamedata
– 12 foto-opnamegegevens
– 1 cassettetitel

Als de "CHG FULL" aanduiding oplicht
Dan is het cassettegeheugen vol. Om een nieuwe titel vast te leggen, zult u eerst een of meer titels moeten wissen.

Superimposing a title

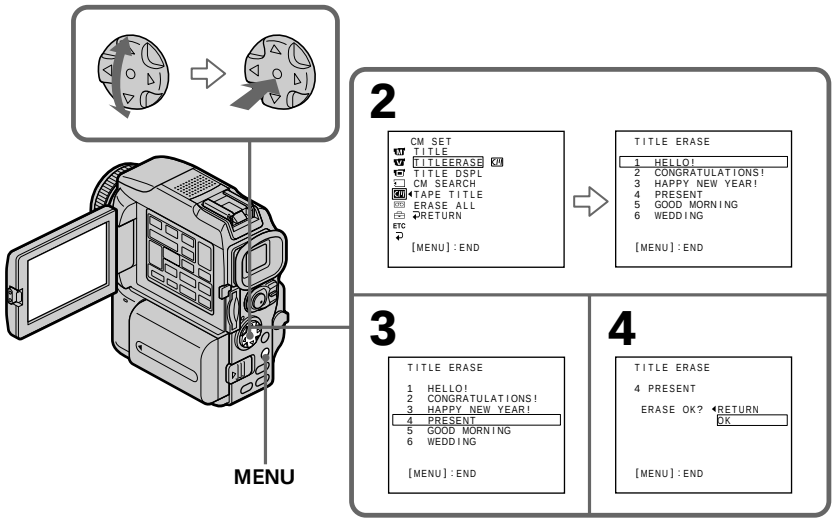
Erasing a title

(1) Set the POWER switch to CAMERA or VCR.
(2) Press MENU, then select and decide upon TITLEERASE in CAM with the control button (p. 132).
(3) Select and decide upon the title you want to erase with the control button. ERASE OK ? indicator appears.
(4) Make sure the title is the one you want to erase, and select and decide upon OK with the control button. OK changes to EXECUTE.
(5) Select and decide upon EXECUTE with the control button.
ERASING flashes on the screen. When the title is erased, COMPLETE is displayed.

Een titel in beeld opnemen

Een titel wissen

(1) Zet de POWER schakelaar in de "CAMERA" of "VCR" stand.
(2) Druk op de MENU toets en kies dan met de instelknop het onderdeel TITLEERASE onder CAM in het instelmenu en druk de instelknop in (zie blz. 132).
(3) Kies met de instelknop de titel die u wilt wissen en druk de instelknop in. De aanduiding "ERASE OK?" verschijnt.
(4) Controleer of de gekozen titel inderdaad de titel is die u wilt wissen en zo ja, stel in met de instelknop in op OK en druk de instelknop in. De aanduiding OK verandert in EXECUTE.
(5) Kies met de instelknop EXECUTE en druk de instelknop in.
De aanduiding "ERASING" gaat knipperen op het scherm. Wanneer de titel gewist is, licht de aanduiding "COMPLETE" op.



To cancel erasing a title

Select and decide upon RETURN in step 5.

Annuleren van het wissen van de titel

Kies in stap 5 geen EXECUTE maar RETURN.

Making your own titles

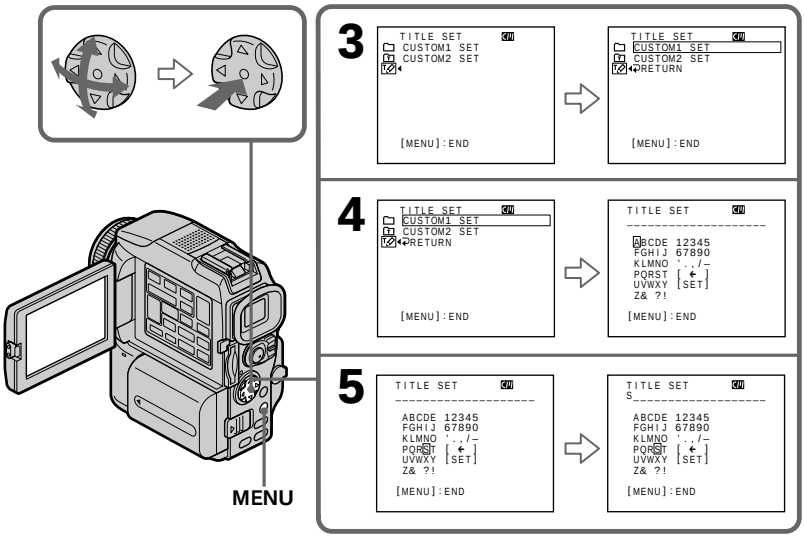
You can make up to two titles and store them in the memory of your camcorder. Each title can have up to 20 characters.

(1) Set the POWER switch to CAMERA or VCR.
(2) Press MENU, then select and decide upon TITLE in [CAM] with the control button (p. 132).
(3) Select and decide upon [T] with the control button.
(4) Select and decide upon CUSTOM1 SET or CUSTOM2 SET with the control button.
(5) Select and decide upon the desired character with the control button.
(6) Repeat steps 5 to complete making your own title.
(7) To finish making your own titles, select and decide upon [SET] with the control button.

Uw eigen titelbeelden samenstellen

U kunt twee zelfgemaakte titels in het geheugen van de camcorder vastleggen. Elk van uw titels kan uit maximaal 20 lettertekens bestaan.

(1) Zet de POWER schakelaar in de “CAMERA” of “VCR” stand.
(2) Druk op de MENU toets en kies dan met de instelknop het onderdeel TITLE onder [CAM] in het instelmenu (zie blz. 132).
(3) Kies met de instelknop het menu-onderdeel [T] en druk de instelknop in.
(4) Kies nu met de instelknop de eerste zelfgemaakte titel (CUSTOM1 SET) of de tweede zelfgemaakte titel (CUSTOM2 SET) en druk de instelknop weer in.
(5) Kies met de instelknop het gewenste letterteken en druk de instelknop in.
(6) Herhaal stap 5 totdat u de titel geheel naar wens hebt samengesteld.
(7) Om de titelsamenstelling af te ronden, stelt u met de instelknop in op [SET] en drukt u de instelknop in.



To change a title you have stored

In step 4, select the original title you want to change, and then press ● on the control button. Select [←] to select the title to delete, then press ● to delete the last character of your title. Enter the new title as desired.

Aanpassen van een reeds eerder vastgelegde titel

Volg de bovenstaande aanwijzingen, kies in stap 4 de zelfgemaakte titel die u wilt aanpassen en druk op het ● midden van de instelknop. Stel met de instelknop in op [←] en druk op het ● midden van de instelknop om het laatste letterteken van de titel te wissen. Wijzig zo de titel of voer een geheel nieuwe titel in.

Making your own titles

If you take five minutes or longer to enter characters in the standby mode while a cassette is in your camcorder

The power automatically goes off. The characters you have entered remain stored in memory. Set the POWER switch to OFF (CHG) once and then to CAMERA again, then proceed from step 1. We recommend setting the POWER switch to VCR or removing the cassette so that your camcorder does not automatically turn off while you are entering title characters.

To erase the title

Select [←]. The last character is erased.

To enter a space

Select [Z& ? !], then select the blank part.

Uw eigen titelbeelden samenstellen

Als het samenstellen van uw eigen titel meer dan 5 minuten duurt, in de opnamepauze-stand met een cassette in de camcorder

Dan zal de stroom automatisch worden uitgeschakeld. De eenmaal ingevoerde lettertekens blijven wel in het geheugen bewaard. Zet nu de POWER schakelaar eenmaal op "OFF (CHG)" en dan weer op "CAMERA" en begin weer vanaf stap 1.
Het is aanbevolen van tevoren de POWER schakelaar van de camcorder in de "VCR" stand te zetten of de cassette uit de camcorder te verwijderen als u wilt voorkomen dat de camcorder automatisch wordt uitgeschakeld terwijl u een titel invoert.

Wissen van een zelfgemaakte titel

Kies bij elke letter het invoerpijltje [←]. Bij elke druk wordt het laatste letterteken gewist.

Invoeren van een spatie

Stel in op [Z& ? !] en dan op de spatie in dat rijtje.

Labelling a cassette

CM only

If you use a tape with cassette memory, you can label a cassette. The label can consist of up to 10 characters and is stored in cassette memory. When you insert the labelled cassette and turn the power on, the label is displayed for about five seconds.

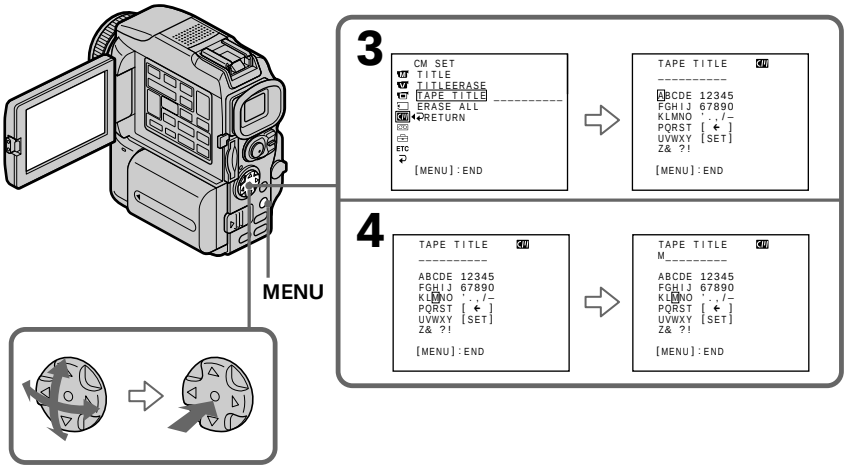
(1) Insert the cassette you want to label.
(2) Set the POWER switch to CAMERA or VCR.
(3) Press MENU, then select and decide upon TAPE TITLE in CM with the control button (p. 132).
Tape title display appears.
(4) Select and decide upon the desired character with the control button.
(5) Repeat steps 4 until you complete the label.
(6) Select and decide upon [SET] with the control button.
The label is stored in memory.

Een videoband van een cassettenaam voorzien

CM only

Een videoband met cassettegeheugen kan van een naam worden voorzien. De cassettenaam kan uit maximaal 10 lettertekens bestaan, die worden opgeslagen in het cassettegeheugen. Wanneer u een cassette met een naam in de camcorder plaatst en het apparaat inschakelt, zal de naam van de videocassette ongeveer vijf seconden lang in beeld verschijnen.

(1) Plaats de videocassette die u van een naam wilt voorzien.
(2) Zet de POWER schakelaar van de camcorder in de “CAMERA” of “VCR” stand.
(3) Druk op de MENU toets en kies dan met de instelknop het onderdeel TAPE TITLE onder CM in het instelmenu (zie blz. 132).
Het scherm voor invoeren van de cassettenaam verschijnt.
(4) Kies met de instelknop het gewenste letterteken en druk de instelknop in.
(5) Herhaal stap 4 totdat u de titel geheel naar wens hebt samengesteld.
(6) Om de titelsamenstelling af te ronden, stelt u met de instelknop in op [SET] en drukt u de instelknop in.
De cassettenaam wordt in het geheugen vastgelegd.



Labelling a cassette

To erase the label you have made

Select and decide upon [←] with the control button in step 4. The last character is erased.

To change the label you have made

Insert the cassette to change the label, and operate in the same way to make a new label.

If you set the write-protect tab of the tape to lock

You cannot label a cassette. Slide the write-protect tab to release the write protection.

If the tape has too many index signals

You may not be able to label a cassette because the memory is full. In this case, delete data you do not need.

If you have superimposed titles in the cassette

When the label is displayed, up to four titles also appear.

When the "-----" indicator has fewer than 10 spaces

The cassette memory is full.
The "-----" indicates the number of characters you can select for the label.

To erase the character

Press [←]. The last character is erased.

To enter a space

Select [Z& ? !], then select the blank part.

Een videoband van een cassettenaam voorzien

Wissen van een letterteken of de gehele cassettenaam

Kies in stap 4 met de instelknop het invoerpijltje [←] en druk de instelknop in. Bij elke druk wordt het laatste letterteken gewist.

Aanpassen van een al eerder vastgelegde cassettenaam

Plaats de videocassette waarvan u de naam wilt aanpassen en volg weer de aanwijzingen voor invoeren van een nieuwe naam.

Als het wispreventienokje van de videocassette in de beveiligde LOCK stand is gezet

Op een beveiligde cassette kunt u geen cassettenaam vastleggen. Schuif voor de naamgeving eerst het wispreventienokje terug in de vrije stand.

Als de cassette al teveel indexsignalen bevat

Dan zult u de cassette niet van een naam kunnen voorzien omdat het cassettegeheugen vol is. Voor naamgeving van de cassette zult u er dan eerst overbodige gegevens van moeten wissen.

Als u al titelbeelden op deze cassette hebt vastgelegd

Samen met de cassettenaam kunnen er maximaal vier titels worden aangegeven.

Als de "-----" aanduiding minder dan 10 plaatsen biedt

Dan is het cassettegeheugen vol.
De aanduiding "-----" geeft het aantal lettertekens aan dat u voor de cassettenaam kunt kiezen.

Wissen van een letterteken

Stel in op het [←] invoerpijltje. Dan wordt het laatste letterteken gewist.

Invoeren van een spatie

Stel in op [Z& ? !] en dan op de spatie in dat rijtje.

Labelling a cassette

Erasing all the data in cassette memory

You can erase all the data in cassette memory at once.

(1) Set the POWER switch to CAMERA or VCR.
(2) Press MENU, then select and decide upon ERASE ALL in [CAM] with the control button (p. 132).
(3) Select and decide upon OK with the control button. OK changes to EXECUTE.
(4) Select and decide upon EXECUTE with the control button. ERASING flashes on the screen. When all the data is erased, COMPLETE is displayed.

To cancel deleting

Select and decide upon RETURN with the control button in step 4.

Een videoband van een cassettenaam voorzien

Alle gegevens uit het cassettegeheugen wissen

Desgewenst kunt u de gegevens in het cassettegeheugen in een keer allemaal tegelijk wissen.

(1) Zet de POWER schakelaar in de “CAMERA” of “VCR” stand.
(2) Druk op de MENU toets en kies dan met de instelknop het onderdeel ERASE ALL onder [CAM] in het instelmenu en druk de instelknop in (zie blz. 132).
(3) Stel met de instelknop in op “OK” en druk de instelknop in. De aanduiding OK verandert in EXECUTE.
(4) Kies met de instelknop EXECUTE en druk de instelknop in. De aanduiding “ERASING” gaat knipperen op het scherm. Wanneer de titel gewist is, licht de aanduiding “COMPLETE” op.

Annuleren van het wissen van de titel

Kies in stap 4 met de instelknop geen EXECUTE maar RETURN.

Changing the menu settings

To change the mode settings in the menu settings, select the menu items with the control button. The default settings can be partially changed. First, select the icon, then the menu item and then the mode.

(1) Set the POWER switch to CAMERA, VCR or MEMORY, press MENU.
(2) Press ▲/▼ on the control button to select the desired icon, then press ● or ►.
(3) Press ▲/▼ on the control button to select the desired item, then press ● or ►.
(4) Press ▲/▼ on the control button to select the desired mode, then press ●.
(5) If you want to change other items, select ⮐ RETURN and press ● or ◄, then repeat steps 2 to 4.

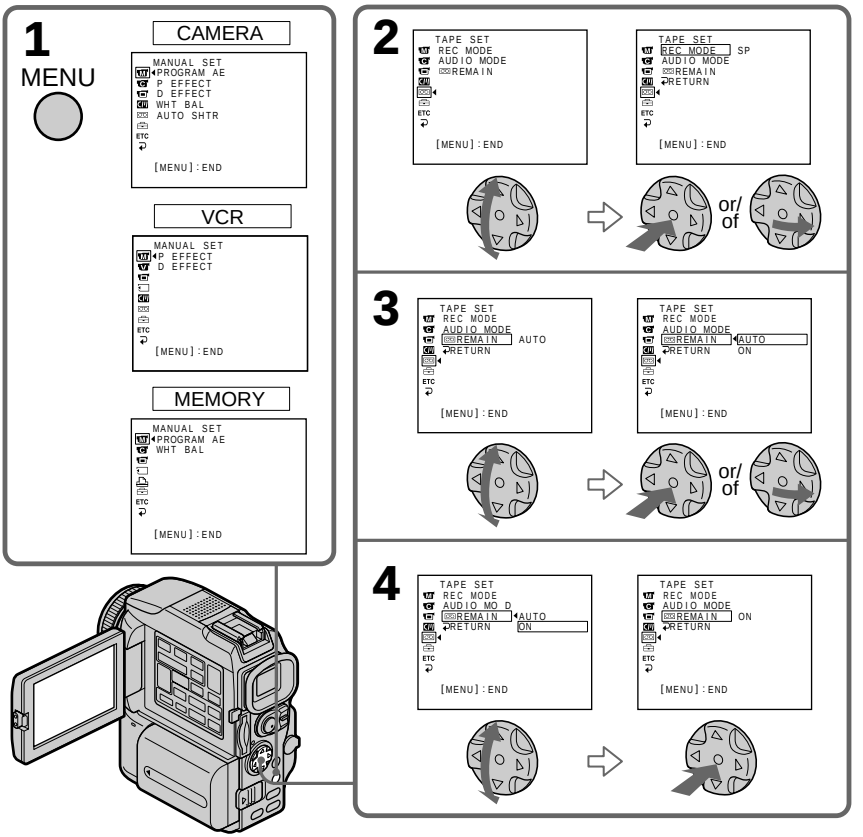
For details, see "Selecting the mode setting of each item" (p. 133).

Wijzigen van de menu-instellingen

Om de functies van de camcorder aan te passen via het instelmenu, kiest u de betreffende menu-onderdelen met de instelknop. Dan kunt u de oorspronkelijke instellingen naar wens aanpassen. Eerst kiest u het pictogram voor de functie, dan het menu-onderdeel en tenslotte de gewenste instelling.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "CAMERA" stand, de "MEMORY" of de "VCR" stand en druk op de MENU toets.
(2) Druk op de ▲/▼ kant van de instelknop om het pictogram voor de gewenste functie te kiezen en druk dan het midden ● of de ► kant van de instelknop in.
(3) Druk op de ▲/▼ kant van de instelknop om in te stellen op het aan te passen menu-onderdeel en druk het midden ● of de ► kant van de instelknop in.
(4) Druk op de ▲/▼ kant van de instelknop om het gekozen onderdeel in de gewenste stand te zetten en druk het midden ● kant van de instelknop in.
(5) Als u nog andere punten wilt wijzigen, stelt u in op ⮐ RETURN en drukt u het midden ● of de ◄ kant van de instelknop in en dan herhaalt u de stappen 2 t/m 4.

Zie voor nadere bijzonderheden het "Overzicht van de instellingen voor elk menu-onderdeel" op blz. 141.



Changing the menu settings

To make the menu display disappear

Press MENU.

This manual refers to selecting and deciding upon items by the above procedure as "Select and decide upon [(item name)]."

Menu items are displayed as the following icons:

- MANUAL SET
- CAMERA SET
- VCR SET
- LCD/VF SET
- MEMORY SET
- PRINT SET
- CM SET
- TAPE SET
- SETUP MENU
- OTHERS

Wijzigen van de menu-instellingen

De menu-aanduidingen van het scherm laten verdwijnen

Druk op de MENU toets.

In deze gebruiksaanwijzing wordt voor allerlei functies de hierboven beschreven werkwijze gevolgd, meestal kort aangegeven als "Stel in op [naam van het onderdeel] en druk de instelknop in."

De hoofdpunten van het instelmenu worden aangegeven als de volgende pictogrammen:

- MANUAL SET (Handmatige instellingen)
- CAMERA SET (Camera-instellingen)
- VCR SET (Videorecorder-instellingen)
- LCD/VF SET (LCD scherm/ zoekerinstellingen)
- MEMORY SET (Geheugen-instellingen)
- PRINT SET (Afdruk-instellingen)
- CM SET (Cassettegeheugen-instellingen)
- TAPE SET (Cassette-instellingen)
- SETUP MENU (Algemene instellingen)
- OTHERS (Overige instellingen)

English

Selecting the mode setting of each item

● is the default setting.

Menu items differ depending on the position of the POWER switch. The screen shows only the items you can operate at the moment.

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
PROGRAM AE	——	To suit your specific shooting requirement (p. 68).	CAMERA MEMORY
P EFFECT	——	To add special effects like those in films or on the TV to images (p. 63, 78).	VCR CAMERA
D EFFECT	——	To add special effects using the various digital functions (p. 65, 79).	VCR CAMERA
WHT BAL	——	To adjust the white balance (p. 57).	CAMERA MEMORY
AUTO SHTR	● ON	To automatically activate the electronic shutter when shooting in bright conditions.	CAMERA
	OFF	Not to automatically activate the electronic shutter even when shooting in bright conditions.	

(Continued on the following page)

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
D ZOOM	● OFF	To deactivate the digital zoom. Up to 10× zoom is carried out.	CAMERA
	20×	To activate the digital zoom. More than 10× to 20× zoom is performed digitally (p. 34).	
	120×	To activate the digital zoom. More than 10× to 120× zoom is performed digitally (p. 34).	
16:9WIDE	● OFF	—	CAMERA
	ON	To record a 16:9 wide picture (p. 59).	
STEADYSHOT	● ON	To compensate for camera-shake.	CAMERA
	OFF	To cancel the SteadyShot function. Natural pictures are produced when shooting a stationary object with a tripod.	
N.S. LIGHT	● ON	To use the NightShot Light function (p. 39).	CAMERA MEMORY
	OFF	To cancel the NightShot Light function.	
FRAME REC	● OFF	To deactivate Cut recording function.	CAMERA
	ON	To activate Cut recording function (p. 76).	
INT. REC	ON	To activate Interval recording function (p. 74).	CAMERA
	● OFF	To deactivate Interval recording function.	
	SET	To set INTERVAL and REC TIME for Interval recording function.	
FLASH LVL	HIGH	Makes the flash level higher than normal.	CAMERA MEMORY
	● NORMAL	Normal setting.	
	LOW	Makes the flash level lower than normal.	
HOLOGRAM F	● AUTO	The HOLOGRAM AF emits when focusing on subjects is difficult in dark places (p. 164).	MEMORY
	OFF	The HOLOGRAM AF does not emit.	

Notes on the SteadyShot function

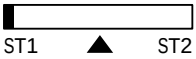
- The SteadyShot function will not correct excessive camera-shake.
- Attachment of a conversion lens (optional) may influence the SteadyShot function.

If you cancel the SteadyShot function

The SteadyShot off indicator appears. Your camcorder prevents excessive compensation for camera-shake.

Note on FLASH LVL

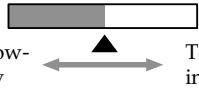
You cannot adjust FLASH LVL if the external flash (optional) is not compatible with the flash level.

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
HiFi SOUND	● STEREO	To play back a stereo tape or dual sound track tape with main and sub sound (p. 238).	VCR
	1	To play back a stereo tape with the left sound or a dual sound tape with main sound.	
	2	To play back a stereo tape with the right sound or a dual sound track tape with sub sound.	
AUDIO MIX	——	To adjust the balance between the stereo 1 and stereo 2 (p. 121). 	VCR
A/V→DV OUT	● OFF	To output digital images and sound in analog format using your camcorder.	VCR
	ON	To output analog images and sound in digital format using your camcorder (p. 109).	
NTSC PB	● ON PAL TV	To play back a tape recorded in the NTSC colour system on a PAL system TV	VCR
	NTSC 4.43	To play back a tape recorder in the NTSC colour system on a TV with the NTSC 4.43 mode	

Note on NTSC PB

When you play back a tape on a Multi System TV, select the best mode while viewing the picture on the TV.

(Continued on the following page)

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
LCD BRIGHT	——	To adjust the brightness on the LCD screen with ◄/► on the control button. 	VCR CAMERA MEMORY
LCD B. L.	● BRT NORMAL	To set the brightness on the LCD screen normal.	VCR CAMERA MEMORY
	BRIGHT	To brighten the LCD screen.	
LCD COLOUR	——	To adjust the colour on the LCD screen, press ◄/► on the control button. 	VCR CAMERA MEMORY
VF B.L.	● BRT NORMAL	To set the brightness on the viewfinder screen to normal.	VCR CAMERA MEMORY
	BRIGHT	To brighten the viewfinder screen.	
STILL SET			
PIC MODE	● SINGLE	Not to record continuously.	MEMORY
	NORMAL	To record from three to nine images continuously (p. 160).	
	HIGH SPEED	To record up to 16 images continuously fast.	
	MULTI SCRN	To record nine images continuously, display the images on a single page divided into nine boxes.	
QUALITY	● SUPER FINE	To record still images in the finest image quality mode (p. 153).	VCR MEMORY
	FINE	To record still images in the fine image quality mode.	
	STANDARD	To record still images in the standard image quality mode.	
IMAGESIZE	● 1360 × 1020	To record still images in 1360 × 1020 size (p. 155).	MEMORY
	640 × 480	To record still images in 640 × 480 size.	

Notes on LCD B.L. and VF B.L.

- When you select BRIGHT, battery life is reduced by about 10 percent during recording.
- When you use power sources other than the battery pack, BRIGHT is automatically selected.

Even if you adjust LCD BRIGHT, LCD B.L., LCD COLOUR and/or VF B.L.

The recorded picture will not be affected.

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
MOVIE SET			
IMAGESIZE	● 320 × 240	To record moving pictures in 320 × 240 size (p. 155).	VCR MEMORY
	160 × 112	To record moving pictures in 160 × 112 size.	
REMAIN	● AUTO	To display the remaining capacity of the "Memory Stick" in the following cases: • For five seconds after inserting a "Memory Stick" into your camcorder • When the capacity of the "Memory Stick" is less than 1 minute in MEMORY mode • For five seconds after completing a moving picture recording	VCR MEMORY
	ON	To always display the remaining capacity of the "Memory Stick."	
PRINT MARK	ON	To write a print mark on the recorded still images you want to print out later (p. 213).	VCR MEMORY
	● OFF	To cancel print marks on still images.	
PROTECT	ON	To protect selected images against accidental erasure (p. 210).	VCR MEMORY
	● OFF	Not to protect images.	
SLIDE SHOW	——	To play back images in a continuous loop (p. 208).	MEMORY
DELETE ALL	——	To delete all the unprotected images (p. 212).	MEMORY
FORMAT	● RETURN	To cancel formatting.	MEMORY
	OK	To format an inserted "Memory Stick." 1. Select FORMAT. 2. Select and decide upon OK with the control button. 3. After EXECUTE appears, press ● on the control button. FORMATTING flashes during formatting. COMPLETE appears when formatting is finished.	
PHOTO SAVE	——	To duplicate still images on tape onto "Memory Stick" (p. 188).	VCR

Notes on formatting

- Supplied "Memory Stick"s have been formatted at factory. Formatting with this camcorder is not required.
- Do not turn the POWER switch or press any button while the display shows FORMATTING.
- You cannot format the "Memory Stick" if the write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK.
- Format the "Memory Stick" when FORMAT ERROR is displayed.

Formatting erases all information on the "Memory Stick"

Check the contents of the "Memory Stick" before formatting.

- Formatting erases sample images on the "Memory Stick."
- Formatting erases the protected image data on the "Memory Stick."

(Continued on the following page)

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
9PIC PRINT	● RETURN	To cancel prints of split screen.	MEMORY
	SAME	To make prints of same split screen (p. 215).	
	MULTI	To make prints of different split screen.	
	MARKED	To make prints of images with print marks in recording order.	
DATE/TIME	● OFF	To make prints without the recording date and time.	MEMORY
	DATE	To make prints with the recording date (p. 215).	
	DAY&TIME	To make prints with the recording date and time.	
TITLE	——	To superimpose a title or make your own title (p. 123, 127).	VCR CAMERA
TITLEERASE	——	To erase the title you have superimposed (p. 126).	VCR CAMERA
TITLE DSPL	● ON	To display the title you have superimposed.	VCR
	OFF	Not to display the title.	
CM SEARCH	● ON	To search using cassette memory (p. 84, 86, 88).	VCR
	OFF	To search without using cassette memory.	
TAPE TITLE	——	To label a cassette (p. 129).	VCR CAMERA
ERASE ALL	——	To erase all the data in cassette memory (p. 131).	VCR CAMERA

Note on PRINT SET

9PIC PRINT and DATE/TIME are displayed only when an external printer (optional) is connected to the intelligent accessory shoe.

Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
REC MODE	● SP	To record in the SP (Standard Play) mode.	VCR CAMERA
	LP	To increase the recording time to 1.5 times the SP mode.	
AUDIO MODE	● 12BIT	To record in the 12-bit mode (two stereo sounds).	VCR CAMERA
	16BIT	To record in the 16-bit mode (one stereo sound with high quality).	
REMAIN	● AUTO	To display the remaining tape bar: • for about eight seconds after a cassette is inserted and your camcorder calculates the remaining amount of tape. • for about eight seconds after ► or DISPLAY is pressed.	VCR CAMERA
	ON	To always display the remaining tape indicator.	
CLOCK SET	——	To set the date or time (p. 24).	CAMERA MEMORY
LTR SIZE	● NORMAL	To display selected menu items in normal size.	VCR CAMERA MEMORY
	2×	To display selected menu items at twice the normal size.	
DEMO MODE	● ON	To make the demonstration appear.	CAMERA
	OFF	To cancel the demonstration mode.	

Notes on the LP mode

- When you record a tape in the LP mode on your camcorder, we recommend playing the tape on your camcorder. When you play back the tape on other camcorders or VCRs, noise may occur in pictures or sound.
- When you record in the LP mode, we recommend using a Sony Excellence/Master cassette so that you can get the most out of your camcorder.
- You cannot make audio dubbing on a tape recorded in the LP mode. Use the SP mode for the tape to be audio dubbed.
- When you record in the SP and LP modes on one tape or you record some scenes in the LP mode, the playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.

Notes on AUDIO MODE

- You cannot dub audio sound on a tape recorded in the 16-bit mode.
- When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, you cannot adjust the balance in AUDIO MIX.

Notes on DEMO MODE

- You cannot select DEMO MODE when a cassette is inserted in your camcorder.
- When NIGHTSHOT is set to ON, the "NIGHTSHOT" indicator appears on the screen and you cannot select DEMO MODE in the menu settings.
- DEMO MODE is set to STBY (Standby) as the default setting and the demonstration starts about 10 minutes after you have set the POWER switch to CAMERA without a cassette inserted.
  To cancel the demonstration, insert a cassette, set the POWER switch to other than CAMERA, or set DEMO MODE to OFF. To set to STBY (Standby) again, leave the DEMO MODE at ON in the menu settings, turn the POWER switch OFF (CHG), and return the POWER switch to CAMERA.

(Continued on the following page)

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
ETC **DATA CODE**	● DATE/CAM	To display date, time and various settings during playback (p. 45).	VCR MEMORY
	DATE	To display date and time during playback.	
AREA SET	——	Temporarily change the area where you are using your camcorder.	CAMERA MEMORY
SUMMERTIME	● OFF	Not during summer time.	CAMERA MEMORY
	ON	During summer time.	
BEEP	● MELODY	To output the melody when you start/stop recording or when an unusual condition occurs on your camcorder.	VCR CAMERA MEMORY
	NORMAL	To output the beep instead of the melody.	
	OFF	To cancel all sound including shutter sound.	
COMMANDER	● ON	To activate the Remote Commander supplied with your camcorder.	VCR CAMERA MEMORY
	OFF	To deactivate the Remote Commander to avoid remote control misoperation caused by other VCR's remote control.	
DISPLAY	● LCD	To show the display on the LCD screen and in the viewfinder.	VCR CAMERA MEMORY
	V-OUT/LCD	To show the display on the TV screen, LCD screen and in the viewfinder.	
REC LAMP	● ON	To light up the camera recording lamp at the front of your camcorder.	CAMERA MEMORY
	OFF	To turn the camera recording lamp off so that the person is not aware of the recording.	
VIDEO EDIT	● RETURN	To cancel video editing.	VCR
	TAPE	To make programme and perform video editing (p. 94).	
	MEMORY	To make programme and perform MPEG editing (p. 184).	

Note

If you press DISPLAY with DISPLAY set to V-OUT/LCD in the menu settings, the picture from a TV or VCR will not appear on the LCD screen even when your camcorder is connected to outputs on the TV or VCR.

When recording a close subject

When REC LAMP is set to ON, the red camera recording lamp on the front of the camcorder may reflect on the subject if it is close. In this case, we recommend you set REC LAMP to OFF.

In more than five minutes after removing the power source

The PROGRAM AE, WHT BAL, FLASH LVL, HiFi SOUND, AUDIO MIX and COMMANDER items are returned to their default settings.
The other menu items are held in memory even when the battery is removed.

Nederlands

Overzicht van de instellingen voor elk menu-onderdeel

● geeft de oorspronkelijke fabrieksinstelling aan.

Welke menu-onderdelen worden aangegeven, is afhankelijk van de stand van de POWER schakelaar. Het scherm toont alleen de instellingen die u op dat moment kunt aanpassen.

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
M **PROGRAM AE**	——	Voor aanpassing aan uw opname-vereisten en de lichtomstandigheden (zie blz. 68)	CAMERA MEMORY
P EFFECT	——	Voor toevoegen van speciale effecten zoals van speelfilms of TV-producties aan uw videobeelden (zie blz. 63, 78).	VCR CAMERA
D EFFECT	——	Voor toevoegen van speciale effecten met diverse digitale functies (zie blz. 65, 79).	VCR CAMERA
WHT BAL	——	Voor het bijregelen van de kleurbalans (zie blz. 57).	CAMERA MEMORY
AUTO SHTR	● ON	Voor automatisch inschakelen van de elektronische sluiter bij opnemen onder fel licht.	CAMERA
	OFF	Om de elektronische sluiter niet automatisch te laten inschakelen, ook niet bij opnemen onder fel licht.	

(Lees verder op de volgende bladzijde)

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
D ZOOM	● OFF	Voor uitschakelen van de digitale zoomfunctie. Nu kunt u tot 10× zoomen.	CAMERA
	20×	Voor inschakelen van de digitale zoomfunctie. De zoombeweging van 10× tot 20× wordt digitaal gesimuleerd (zie blz. 34).	
	120×	Voor inschakelen van de digitale zoomfunctie. De zoombeweging van 10× tot 120× wordt digitaal gesimuleerd (zie blz. 34).	
16:9WIDE	● OFF	—	CAMERA
	ON	Voor opnemen met de 16:9 breedbeeld-functie (zie blz. 59).	
STEADYSHOT	● ON	Voor het wegnemen van cameratrillingen.	CAMERA
	OFF	Voor uitschakelen van de SteadyShot beeldstabilisatie. Voor de meest natuurgetrouwe opnamen van een stilstaand onderwerp met de camcorder op statief.	
N.S. LIGHT	● ON	Voor nachtopnamen met de NightShot Light verlichting (zie blz. 39).	CAMERA MEMORY
	OFF	Voor het uitschakelen van de NightShot Light verlichting.	
FRAME REC	● OFF	Voor uitschakelen van de beeld-voor-beeld opnamefunctie.	CAMERA
	ON	Voor gebruik van de beeld-voor-beeld opnamefunctie (zie blz. 76).	
INT. REC	ON	Voor gebruik van de interval-opnamefunctie (zie blz. 74).	CAMERA
	● OFF	Voor uitschakelen van de interval-opnamefunctie.	
	SET	Voor het instellen van de opnameduur en de wachttijd voor de interval-opnamefunctie.	
FLASH LVL	HIGH	Voor een extra heldere flits	CAMERA MEMORY
	● NORMAL	Voor normaal flitsen	
	LOW	Voor een minder heldere flits	
HOLOGRAM F	● AUTO	Om de HOLOGRAM AF emitter te gebruiken voor automatische scherpstelling onder donkere omstandigheden (zie blz. 164).	MEMORY
	OFF	Om de HOLOGRAM AF emitter niet te gebruiken.	

Betreffende de SteadyShot beeldstabilisatie

- Als de camera te sterk beweegt, zal het beeld ook met de SteadyShot functie niet voldoende gestabiliseerd worden.
- Bij gebruik van een voorzetlens (los verkrijgbaar) kan de SteadyShot beeldstabilisatie niet altijd goed werken.

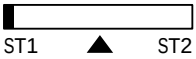
Bij uitschakelen van de SteadyShot beeldstabilisatie

De SteadyShot-uit indicator verschijnt. De camcorder zal nu niet (over)compenseren voor camera-bewegingen.

FLASH LVL met een externe flitser

U kunt het onderdeel FLASH LVL voor de flitslichtsterkte niet instellen als de externe flitser (los verkrijgbaar) niet geschikt is voor dit soort lichtsterkte-instelling.

Wijzigen van de menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
HiFi SOUND	● STEREO	Voor afspelen van video-opnamen met stereo of tweetalig geluid (zie blz. 238).	VCR
	1	Voor weergave van alleen het linker kanaal of het eerste geluidsspoor van tweetalige video-opnamen.	
	2	Voor weergave van alleen het rechter kanaal of het tweede geluidsspoor van tweetalige video-opnamen.	
AUDIO MIX	——	Voor instellen van de geluidsbalans van de stereo 1 en stereo 2 geluidskanalen (zie blz. 121).  	VCR
A/V→DV OUT	● OFF	Voor het weergeven van digitale beelden en geluid in analoge vorm met uw camcorder.	VCR
	ON	Voor het weergeven van analoge beelden en geluid in digitale vorm met uw camcorder (zie blz. 109).	
NTSC PB	● ON PAL TV	Voor het afspelen van video-opnamen op uw camcorder met weergave op een PAL-systeem TV-toestel.	VCR
	NTSC 4.43	Voor het weergeven van video-opnamen met het NTSC kleursysteem op een NTSC 4.43 TV-toestel.	

Betreffende het afspelen van NTSC videocassettes

Bij weergave op een multi-systeem TV-toestel kiest u de weergavestand die het beste beeld op het scherm oplevert.

(Lees verder op de volgende bladzijde)

Wijzigen van de menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
LCD BRIGHT	——	Om de helderheid van het LCD scherm bij te regelen met de ◄/► kanten van de instelknop.  Donkerder ⟷ Lichter	VCR CAMERA MEMORY
LCD B. L.	● BRT NORMAL	Voor de normale helderheid van het LCD scherm.	VCR CAMERA MEMORY
	BRIGHT	Voor een extra helder LCD scherm.	
LCD COLOUR	——	Om de kleuren van het LCD scherm bij te regelen, met de ◄/► kanten van de instelknop.  Fletser ⟷ Feller	VCR CAMERA MEMORY
VF B.L.	● BRT NORMAL	Voor de normale helderheid van het zoekerscherm.	VCR CAMERA MEMORY
	BRIGHT	Voor een extra helder zoekerscherm.	
STILL SET			
PIC MODE	● SINGLE	Om niet doorlopend beelden achtereen op te nemen.	MEMORY
	NORMAL	Om van drie tot negen beelden achtereen op te nemen (zie blz. 160).	
	HIGH SPEED	Om maximaal 16 stilstaande beelden snel achtereen op te nemen.	
	MULTI SCRN	Om negen stilstaande beelden achtereenop te nemen voor weergave op een enkele geheugenpagina, met deelbeelden in negen vakjes.	
QUALITY	● SUPER FINE	Om stilstaande beelden op te nemen in de beste beeldkwaliteit (zie blz. 153).	VCR MEMORY
	FINE	Om stilstaande beelden op te nemen in de fijne beeldkwaliteit.	
	STANDARD	Om stilstaande beelden op te nemen in de standaard beeldkwaliteit	
IMAGESIZE	● 1360 × 1020	Om stilstaande beelden op te nemen in het formaat van 1360 × 1020 beeldpunten (zie blz. 155).	MEMORY
	640 × 480	Om stilstaande beelden op te nemen in het formaat van 640 × 480 beeldpunten.	

Betreffende de LCD B.L. en VF B.L. schermhelderheid

- Wanneer u de "BRIGHT" instelling kiest, zal de gebruiksduur van het batterijpak bij opnemen ongeveer 10% korter zijn.
- Wanneer u een andere stroombron dan het batterijpak gebruikt, wordt de schermhelderheid automatisch op "BRIGHT" ingesteld.

Scherminstellingen met LCD BRIGHT, LCD B.L., LCD COLOUR en/of VF B.L.

Deze instellingen hebben geen enkele invloed op de opgenomen beelden.

Wijzigen van de menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
MOVIE SET			
IMAGESIZE	● 320 × 240	Om stilstaande beelden op te nemen in een formaat van 320 × 240 beeldpunten (zie blz. 155).	VCR MEMORY
	160 × 112	Om stilstaande beelden op te nemen in een formaat van 160 × 112 beeldpunten.	
REMAIN	● AUTO	Om de resterende capaciteit van de "Memory Stick" alleen aan te geven in de volgende gevallen: • Gedurende 5 seconden na het insteken van een "Memory Stick" in uw camcorder. • Wanneer er minder dan 1 minuut ruimte op de "Memory Stick" over is, in de MEMORY stand. • Gedurende 5 seconden na het opnemen van bewegende beelden.	VCR MEMORY
	ON	Voor het altijd aangeven van de resterende capaciteit van de "Memory Stick".	
PRINT MARK	ON	Voor het markeren van de opgenomen stilstaande beelden die u later wilt afdrukken (zie blz. 213).	VCR MEMORY
	● OFF	Om geen stilstaande beelden te markeren.	
PROTECT	ON	Voor het beveiligen van de opgenomen stilstaande beelden tegen per ongeluk wissen (zie blz. 210).	VCR MEMORY
	● OFF	Om geen stilstaande beelden te beveiligen.	
SLIDE SHOW	——	Voor het weergeven van stilstaande beelden in een doorlopende fotoserie (zie blz. 208).	MEMORY
DELETE ALL	——	Voor het wissen van alle stilstaande beelden (zie blz. 212).	MEMORY
FORMAT	● RETURN	Om het formatteren te annuleren.	MEMORY
	OK	Voor het formatteren (initialiseren) van een geplaatste "Memory Stick": 1. Stel in op het onderdeel "FORMAT" en druk de instelknop in. 2. Stel met de instelknop in op "OK" en druk de instelknop in. 3. Wanneer de aanduiding "EXECUTE" op het scherm verschijnt, drukt u op het ● midden van de instelknop regelknop. Tijdens het formatteren knippert de aanduiding "FORMATTING". Na afloop van het formatteren, verschijnt de aanduiding "COMPLETE".	
PHOTO SAVE	——	Voor het dupliceren van stilstaande beelden van een mini-DV cassette op een "Memory Stick" (zie blz. 188).	VCR

Opmerkingen over het formatteren

- De bij uw camcorder meegeleverde "Memory Stick" is bij aflevering vanaf de fabriek al geformatteerd. U hoeft deze niet meer met uw camcorder te formatteren.
- Kom niet aan de POWER schakelaar en druk op geen enkele toets zolang er op het scherm "FORMATTING" wordt aangegeven.
- Het is niet mogelijk de "Memory Stick" te formatteren wanneer het wispreventienokje van de "Memory Stick" in de "LOCK" stand is geschoven.
- Verricht het formatteren opnieuw als de aanduiding "FORMAT ERROR" verschijnt.

Bij het formatteren worden alle gegevens van de "Memory Stick" gewist.

Controleer dus altijd even de inhoud van een "Memory Stick" alvorens u deze gaat formatteren.

- Bij het formatteren worden alle voorbeeld-bestanden van de "Memory Stick" gewist.
- Bij het formatteren worden ook alle beveiligde beeldgegevens van de "Memory Stick" gewist.

(Lees verder op de volgende bladzijde)

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
9PIC PRINT	● RETURN	Om het afdrukken van deelbeelden te annuleren.	MEMORY
	SAME	Voor afdrukken van dezelfde deelbeelden (zie blz. 215).	
	MULTI	Voor afdrukken van verschillende deelbeelden.	
	MARKED	Voor afdrukken van beelden met afdruk-markeringen in de opgenomen volgorde.	
DATE/TIME	● OFF	Voor afdrukken zonder de opnamedatum en-tijd.	MEMORY
	DATE	Voor afdrukken met de opnamedatum (zie blz. 215).	
	DAY&TIME	Voor afdrukken met de opnamedatum en de opnametijd.	
TITLE	——	Om een titelbeeld in te lassen of een eigen titelbeeld te maken (zie blz. 123, 127).	VCR CAMERA
TITLEERASE	——	Om een ingelaste titel te verwijderen (zie blz. 126).	VCR CAMERA
TITLE DSPL	● ON	Om een ingelaste titel weer te geven.	VCR
	OFF	Om de titel niet weer te geven.	
CM SEARCH	● ON	Om bij de zoekfuncties het cassette-geheugen te gebruiken (zie blz. 84, 86, 88).	VCR
	OFF	Om bij de zoekfuncties het cassette-geheugen niet te gebruiken.	
TAPE TITLE	——	Om een videocassette van een naam te voorzien (zie blz. 129).	VCR CAMERA
ERASE ALL	——	Om alle gegevens uit het cassettegeheugen te wissen (zie blz. 131).	VCR CAMERA

Betreffende de PRINT SET instellingen

De 9PIC PRINT en DATE/TIME instellingen worden alleen aangegeven als er een (los verkrijgbare) externe printer is aangesloten op de intelligente accessoireschoen.

Wijzigen van de menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
REC MODE	● SP	Voor opnemen met de gewone SP (Standard Play) snelheid en speelduur.	VCR CAMERA
	LP	Om op elke videocassette anderhalf (1,5) maal zo lang op te kunnen nemen.	
AUDIO MODE	● 12BIT	Voor opnemen of afspelen in de 12-bit stand (met twee stereo geluidskanalen)	VCR CAMERA
	16BIT	Voor opnemen of afspelen in de 16-bit stand (voor enkele stereo met betere geluidskwaliteit)	
REMAIN	● AUTO	Voor het in een balkje aangeven van de resterende speelduur/opnameduur: • gedurende ongeveer acht seconden na het insteken van een videocassette, wanneer de camcorder de hoeveelheid resterende band meet. • gedurende ongeveer acht seconden na het indrukken van de ► weergavetoets of de DISPLAY toets.	VCR CAMERA
	ON	Als u de resterende speelduur voortdurend wilt laten aangeven.	
CLOCK SET	——	Voor opnieuw instellen van de datum of tijd (zie blz. 24).	CAMERA MEMORY
LTR SIZE	● NORMAL	Voor aangeven van de gekozen menu-onderdelen met normale lettergrootte.	VCR CAMERA MEMORY
	2×	Voor aangeven van de gekozen menu-onderdelen met dubbele lettergrootte.	
DEMO MODE	● ON	Om een demonstratie van de camcorder-functies te zien.	CAMERA
	OFF	Om de demonstratiefunctie uit te schakelen.	

Betreffende de LP langspeelsnelheid

- Een videoband die is opgenomen met de LP langspeel-snelheid op deze camcorder, kunt u beter ook afspelen op deze camcorder. Als u een dergelijke videoband afspeelt op een andere camcorder of videorecorder, kan er storing in beeld of geluid optreden.
- Voor opnemen met de LP langspeelsnelheid op deze camcorder is het aanbevolen voor de beste resultaten Sony Excellence/Master cassettes te gebruiken.
- Invoegen van een geluidsspoor is niet mogelijk in video-opnamen die zijn gemaakt met de LP langspeelsnelheid. Als u naderhand geluid wilt invoegen, dient u de beelden op te nemen met de standaard SP snelheid.
- Als u op een enkele videocassette zowel met de SP als de LP snelheid opneemt of als u bepaalde scènes tussendoor opneemt met de LP snelheid, kan er bij weergave vervorming in het beeld optreden of kan de tijdcode tussen de scènes niet juist worden aangebracht.

Betreffende de AUDIO MODE geluidskeuze

- Het is niet mogelijk geluidsopnamen in te lassen op een videocassette die is opgenomen in de 16-bit stand.
- Bij het afspelen van een videocassette die is opgenomen in de 16-bit stand kunt u de geluidsbalans niet bijregelen met de AUDIO MIX functie.

Betreffende de DEMO MODE demonstratiefunctie

- De DEMO MODE demonstratie kan niet worden ingeschakeld wanneer er een cassette in de camcorder aanwezig is.
- Wanneer het onderdeel NIGHTSHOT op “ON” is gezet, verschijnt de aanduiding “NIGHTSHOT” in het zoekerbeeld en dan kunt u in het instelmenu niet de DEMO MODE kiezen.
- De DEMO MODE demonstratiefunctie is in de fabriek op de “STBY” paraatstand ingesteld. Dit houdt in dat de demonstratie automatisch begint, zo’n 10 minuten nadat u de POWER schakelaar op “CAMERA” zet zonder dat er een cassette in de camcorder aanwezig is.
  Om de demonstratie uit te schakelen, steekt u een cassette in, zet u de POWER schakelaar in een andere stand dan “CAMERA” of zet u het onderdeel DEMO MODE op “OFF”. Om weer in te stellen op de “STBY” paraatstand, zet u de DEMO MODE op “ON” in het instelmenu, draait u de POWER schakelaar eenmaal naar “OFF (CHG)” en dan zet u de POWER schakelaar terug op “CAMERA”.

(Lees verder op de volgende bladzijde)

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
ETC **DATA CODE**	● DATE/CAM	Voor aangeven van de opnamedatum en andere gegevens tijdens afspelen (zie blz. 45).	VCR MEMORY
	DATE	Voor aangeven van alleen de opnamedatum tijdens afspelen.	
AREA SET	——	Om over te schakelen naar een andere tijdzone, wanneer u de camcorder op reis gebruikt.	CAMERA MEMORY
SUMMERTIME	● OFF	Wanneer er geen zomertijd geldt.	CAMERA MEMORY
	ON	Wanneer het zomertijd is.	
BEEP	● MELODY	Om een wijsje te horen wanneer u begint of stopt met opnemen of wanneer er iets vreemds aan de hand is met uw camcorder.	VCR CAMERA MEMORY
	NORMAL	Om bij de bediening een pieptoon te horen in plaats van het wijsje.	
	OFF	Om bij de bediening geen geluid te horen, geen pieptoon en geen wijsje.	
COMMANDER	● ON	Om de bij uw camcorder geleverde afstandsbediening in te schakelen.	VCR CAMERA MEMORY
	OFF	Voor annuleren van de afstandsbediening om fouten door gelijktijdig gebruik van een andere videorecorder-afstandsbediening te voorkomen.	
DISPLAY	● LCD	Voor weergave van beelden op het LCD scherm en in de zoeker.	VCR CAMERA MEMORY
	V-OUT/LCD	Om alle beelden zowel op het TV-scherm als op het LCD scherm en in de zoeker weer te geven.	
REC LAMP	● ON	Om bij opnemen het camera-opnamelampje voorop de camcorder te laten oplichten.	CAMERA MEMORY
	OFF	Om het voorste camera-opnamelampje uit te schakelen zodat uw onderwerp niet kan zien of er wordt opgenomen of niet.	
VIDEO EDIT	● RETURN	Om de videomontagefuncties uit te schakelen.	VCR
	TAPE	Om video-opnamen te kopiëren door de gewenste beelden te kiezen (zie blz. 94).	
	MEMORY	Om beelden in digitale over te nemen bij de MPEG videomontage (zie blz. 184).	

Opmerking

Als u op de DISPLAY toets drukt terwijl het onderdeel “DISPLAY” in het instelmenu op “V-OUT/LCD” staat ingesteld, zullen de beelden van een TV-toestel of videorecorder niet op het LCD scherm verschijnen, ook al is de camcorder wel verbonden met de uitgangsaansluitingen van het TV-toestel of de videorecorder.

Voor opnemen van een erg nabij onderwerp

Als de REC LAMP instelling in de “ON” stand staat, kan het rode opname/batterijlampje vóór op de camcorder wel eens wat onnatuurlijk licht op een erg nabij onderwerp laten schijnen. In dat geval kunt u de REC LAMP instelling beter op “OFF” zetten.

Als de camcorder langer dan vijf minuten geen stroom krijgt

Dan worden de instellingen voor PROGRAM AE, WHT BAL, FLASH LVL, HiFi SOUND, AUDIO MIX en COMMANDER alle teruggesteld op de fabrieksinstellingen.
De andere menu-instellingen blijven ook zonder batterijpak in het geheugen van de camcorder bewaard.

Using a "Memory Stick" – introduction

You can record and play back images on a "Memory Stick" supplied with your camcorder. You can easily play back, record or delete images. You can exchange image data with other equipment such as your computer etc., using the USB cable for "Memory Stick" supplied with your camcorder.

On file format

Still image (JPEG)

Your camcorder compresses image data in JPEG format (extension .jpg).

Moving picture (MPEG)

Your camcorder compresses picture data in MPEG format (extension .mpg).

Typical image data file name

Still image

100-0001: This file name appears on the screen of your camcorder.

Dsc00001.jpg: This file name appears on the display of your computer.

Moving picture

MOV00001: This file name appears on the screen of your camcorder.

Mov00001.mpg: This file name appears on the display of your computer.

Gebruik van een "Memory Stick" – inleiding

Op de "Memory Stick" die bij uw camcorder is meegeleverd kunt u stilstaande beelden opnemen, om ze hier vanaf later weer te geven. Het weergeven, opnieuw opnemen en wissen van stilstaande beelden gaat zeer eenvoudig. U kunt beeldgegevens uitwisselen met andere apparatuur zoals een personal computer e.d. via de USB-kabel voor de "Memory Stick" gegevensoverdracht die is bijgeleverd bij uw camcorder.

Betreffende het bestandsformaat

Stilstaande beelden (JPEG)

Deze camcorder zorgt voor compressie van de beeldgegevens in het JPEG formaat (met bestandsnaamextensie .jpg).

Bewegende beelden (MPEG)

Deze camcorder zorgt voor compressie van de beeldgegevens in het MPEG formaat (met bestandsnaamextensie .mpg).

Voorbeeld van gegevens-bestandsnamen

Stilstaande beelden

100-0001: Een bestandsnaam als deze verschijnt op het scherm van uw camcorder.

Dsc00001.jpg: Een bestandsnaam als deze verschijnt op het monitorscherm van uw personal computer.

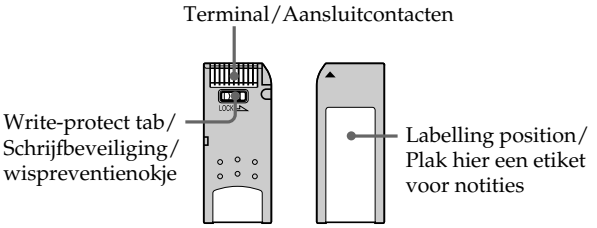
Bewegende beelden

MOV00001: Een bestandsnaam als deze verschijnt op het scherm van uw camcorder.

Mov00001.mpg: Een bestandsnaam als deze verschijnt op het monitorscherm van uw personal computer.

Using a "Memory Stick" – introduction

Using a "Memory Stick"



- You cannot record or erase images when the write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK.
- The position and shape of the write-protect tab may be different depending on the model.
- We recommend backing up important data on the hard disk of your computer.
- Image data may be damaged in the following cases:
  – If you remove the "Memory Stick" or turn the power off during reading or writing.
  – If you use "Memory Stick"s near static electricity or magnetic fields.
- Prevent metallic objects or your finger from coming into contact with the metal parts of the connecting section.
- Stick its label on the labelling position.
- Do not bend, drop or apply strong shock to "Memory Stick"s.
- Do not disassemble or modify "Memory Stick"s.
- Do not let "Memory Stick"s get wet.
- Do not use or keep "Memory Stick"s in locations that are:
  – Extremely hot such as in a car parked in the sun or under the scorching sun.
  – Under direct sunlight.
  – Very humid or subject to corrosive gases.
- When you carry or store a "Memory Stick," put it in its case.

Gebruik van een "Memory Stick" – inleiding

Bijzonderheden van de "Memory Stick"

- U kunt geen stilstaande beelden vastleggen of wissen zolang het wispreventienokje van de "Memory Stick" in de "LOCK" stand is gezet.
- Afhankelijk van het model kan de plaats en de vorm van het schrijfbeveiligingsknopje of wispreventienokje ietwat verschillen.
- Als er belangrijke gegevens op een "Memory Stick" staan, is het aanbevolen deze op de vaste schijf van uw PC veilig te stellen.
- De gegevens op een "Memory Stick" kunnen in de volgende gevallen beschadigd worden of verloren gaan:
  – Als u de "Memory Stick" verwijdert of de stroomvoorziening uitschakelt terwijl er nog gegevens worden gelezen of weggeschreven.
  – Als u de "Memory Stick" neerlegt in een magnetisch veld of een plaats met statische elektriciteit.
- Raak het metalen gedeelte van de aansluitcontacten niet met uw vingers aan en zorg dat er geen andere metalen voorwerpen tegenaan komen.
- Plak het etiket alleen op het aangegeven gedeelte.
- Laat uw "Memory Sticks" niet vallen, zet er niets bovenop en ga er niet op zitten of staan.
- Probeer "Memory Sticks" niet te demonteren, te openen of aan te passen.
- Zorg dat uw "Memory Sticks" niet nat worden.
- Bewaar uw "Memory Sticks" niet op plaatsen met:
  – Hitte, zoals vlakbij een warmtebron of in een auto die in de zon geparkeerd staat;
  – Directe zonnestraling;
  – Veel vocht of corrosieve gassen of dampen.
- Voor het meenemen of bewaren van een "Memory Stick" bergt u deze in het bijbehorende doosje op.

Using a "Memory Stick" – introduction

"Memory Stick"s formatted by a computer

"Memory Stick"s formatted by Windows OS or Macintosh computers do not have a guaranteed compatibility with this camcorder.

Notes on image data compatibility

- Image data files recorded on "Memory Stick"s by your camcorder conform with the Design Rules for Camera File Systems universal standard established by the JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association). You cannot play back on your camcorder still images recorded on other equipment (DCR-TRV890E/TRV900/TRV900E or DSC-D700/D770) that does not conform with this universal standard. (These models are not sold in some areas.)
- If you cannot use the "Memory Stick" that is used with other equipment, format it with this camcorder (p. 137). However, formatting erases all information on the "Memory Stick."

- "Memory Stick" and MEMORY STICK ™ are trademarks of Sony Corporation.
- Windows and Windows Media are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Macintosh and Mac OS, QuickTime are trademarks of Apple Computer, Inc.
- RealPlayer is either a registered trademark or treademark of RealNetworks, Inc. in the United States and/or other countries.
- All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective companies.

Furthermore, "™" and "®" are not mentioned in each case in this manual.

Gebruik van een "Memory Stick" – inleiding

"Memory Sticks" die zijn geformatteerd met een personal computer

De werking van een "Memory Stick" die is geformatteerd met een Windows computer of een Macintosh computer kan niet worden gegarandeerd voor deze camcorder.

Betreffende de uitwisseling van beeldgegevens

- De beeldgegevens worden door uw camcorder op de "Memory Stick" vastgelegd volgens de "Design Rules for Camera File Systems" normen van de JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association). U kunt op uw camcorder geen stilstaande beelden weergeven die zijn vastgelegd met andere apparatuur (DCR-TRV890E/ TRV900/TRV900E of DSC-D700/D770) die niet volgens deze normen werkt. (Deze modellen zijn niet overal verkrijgbaar.)
- Als een "Memory Stick" die met andere apparatuur is gebruikt niet meer goed werkt, kunt u die "Memory Stick" formatteren met uw camcorder (zie blz. 145). Houd er wel rekening mee dat bij het formatteren alle beeldbestanden van de "Memory Stick" zullen verdwijnen.

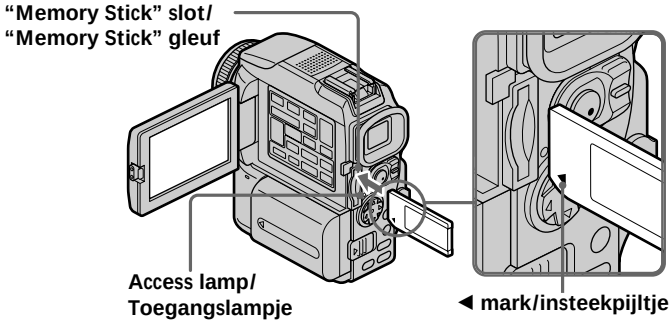
- "Memory Stick" en het MEMORY STICK ™ beeldmerk zijn handelsmerken van Sony Corporation.
- De namen Windows en Windows Media zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- Macintosh, Mac OS en QuickTime zijn handelsmerken van Apple Computer, Inc.
- RealPlayer is een handelsmerk van RealNetworks, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- Alle andere namen van producten in deze gebruiksaanwijzing kunnen de handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken zijn van de respectievelijke bedrijven.

Overigens zullen de aanduidingen "™" en "®" in de onderhavige gevallen niet telkens in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld.

Using a “Memory Stick” – introduction

Inserting a “Memory Stick”

Insert a “Memory Stick” in the “Memory Stick” slot as far as it can go with the ◀ mark facing as illustrated.



Ejecting a “Memory Stick”

Press the “Memory Stick” once lightly.

While the access lamp is lit or flashing

Do not shake or strike your camcorder because your camcorder is reading the data from the “Memory Stick” or recording the data on the “Memory Stick.” Do not turn the power off, eject a “Memory Stick” or remove the battery pack. Otherwise, the image data breakdown may occur.

If “MEMORYSTICK ERROR” is displayed

Reinsert “Memory Stick” a few times. The “Memory Stick” may be damaged if the indicator is still displayed. If this occurs, use another “Memory Stick”.

Gebruik van een “Memory Stick” – inleiding

Insteken van een “Memory Stick”

Klap de beeldzoeker omhoog en schuif de “Memory Stick” zo ver mogelijk in de “Memory Stick” gleuf, met het ◀ pijltje onder en naar voren gericht, zoals afgebeeld.

Uitnemen van de “Memory Stick”

Druk eenmaal licht tegen de “Memory Stick”.

Wanneer het toegangslampje oplicht of knippert

Schud niet aan de camcorder en zorg dat er niet tegenaan wordt gestoten, want de camcorder is nog bezig de gegevens van de “Memory Stick” te lezen of gegevens op de “Memory Stick” weg te schrijven. Schakel het apparaat niet uit, verwijder niet het batterijpak en neem de “Memory Stick” niet uit de houder. Anders kunnen de beeldgegevens beschadigd worden of verloren gaan.

Als de aanduiding “MEMORYSTICK ERROR” verschijnt

Steek de “Memory Stick” opnieuw in, zonodig enkele malen achtereen. Als de aanduiding niet verdwijnt, kan er iets ernstig mis zijn met de “Memory Stick”. Gebruik in dat geval een andere “Memory Stick”.

Using a "Memory Stick" – introduction

Selecting still image quality mode

You can select image quality mode in still image recording. The default setting is SUPER FINE.

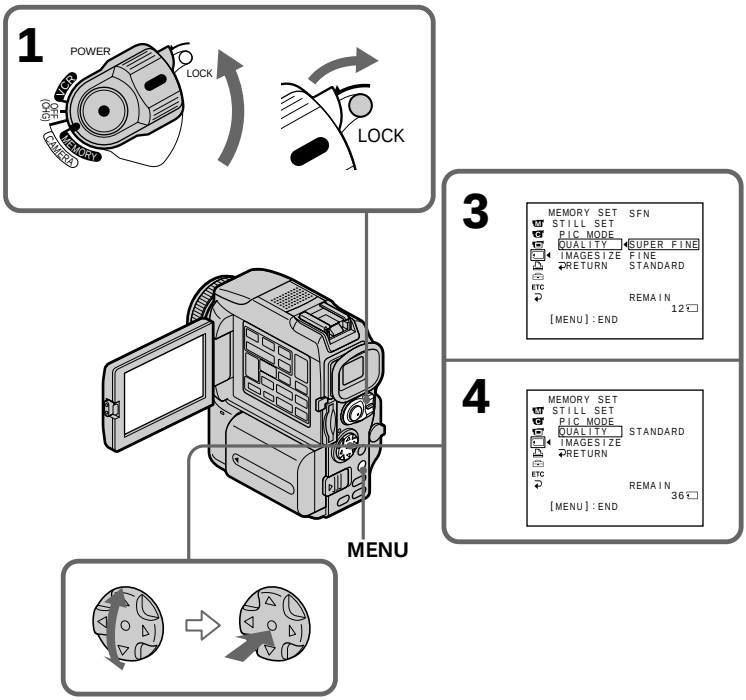
(1) Set the POWER switch to MEMORY or VCR. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Press MENU, then select and decide upon STILL SET in 🖼 with the control button (p. 132).
(3) Select and decide upon QUALITY with the control button.
(4) Select and decide upon the desired image quality with the control button.

Gebruik van een "Memory Stick" – inleiding

Keuze van de beeldkwaliteit

Voor de opname van stilstaande beelden kunt u desgewenst de beeldkwaliteit kiezen. Kiest u niet, dan wordt er automatisch opgenomen met de beste SUPER FINE beeldkwaliteit.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" of "VCR" stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Druk op de MENU toets en kies met de instelknop het onderdeel STILL SET onder 🖼 in het instelmenu (zie blz. 132).
(3) Kies met de instelknop de QUALITY instelling en druk de instelknop in.
(4) Kies met de instelknop de gewenste beeldkwaliteit en druk de instelknop in.



Using a "Memory Stick" – introduction

Image quality settings

Setting	Meaning
SUPER FINE (SFN)	This is the highest image quality in your camcorder. The number of still images you can record is less than in FINE mode. The image is compressed to about 1/3.
FINE (FINE)	Use this mode when you want to record high quality images. The image is compressed to about 1/6.
STANDARD (STD)	This is the standard image quality. The image is compressed to about 1/10.

Note

In some cases, changing the image quality mode may not affect the image quality, depending on the types of images you are shooting.

Differences in image quality mode

Recorded images are compressed in JPEG format before being stored in memory. The memory capacity allotted to each image varies depending on the selected image quality mode and image size. Details are shown in the table below. (You can select 1360 × 1020 or 640 × 480 image size in the menu settings.)

1360 × 1020 image size

Image quality mode	Memory capacity
SUPER FINE	About 900 KB
FINE	About 450 KB
STANDARD	About 300 KB

640 × 480 image size

Image quality mode	Memory capacity
SUPER FINE	About 190 KB
FINE	About 100 KB
STANDARD	About 60 KB

Image quality mode indicator

The image quality mode indicator is not displayed during playback.

When you select image quality

The number of images you can shoot in the currently selected image quality appears on the screen.

Gebruik van een "Memory Stick" – inleiding

Beeldkwaliteit-instellingen

Instelling	Werking
SUPER FINE (SFN)	Dit is de beste beeldkwaliteit die uw camcorder kan leveren. Hiermee kunt u minder stilstaande beelden vastleggen dan in de FINE stand. De beeldgegevens worden gecomprimeerd tot ongeveer 1/3 van de oorspronkelijke hoeveelheid.
FINE (FINE)	Kies deze stand wanneer u de beelden wilt opnemen met uitstekende kwaliteit. De beeldgegevens worden tot ongeveer 1/6 gecomprimeerd.
STANDARD (STD)	Deze standaardkwaliteit biedt kleinere bestanden. De beeldgegevens worden tot ongeveer 1/10 gecomprimeerd.

Opmerking

In bepaalde gevallen kan de gekozen beeldkwaliteit niet veel verschil maken in de uiteindelijke beeldscherpte en detaillering, afhankelijk van het soort beelden dat u opneemt.

Verschillen in beeldkwaliteit

De opgenomen beelden worden gecomprimeerd volgens het JPEG formaat alvorens ze in het geheugen worden vastgelegd. De vereiste geheugencapaciteit voor elk beeldbestand is afhankelijk van het beeldformaat en de gekozen beeldkwaliteit. Zie hiervoor de onderstaande tabel. (Voor het beeldformaat kunt u kiezen uit 1360 × 1020 beeldpunten of 640 × 480 beeldpunten, via het instelmenu.)

1360 × 1020 beeldpunten

Beeldkwaliteit	Bestandsformaat
SUPER FINE	Ongeveer 900 KB
FINE	Ongeveer 450 KB
STANDARD	Ongeveer 300 KB

640 × 480 beeldpunten

Beeldkwaliteit	Bestandsformaat
SUPER FINE	Ongeveer 190 KB
FINE	Ongeveer 100 KB
STANDARD	Ongeveer 60 KB

Aanduiding van de beeldkwaliteit

Tijdens de weergave zal de beeldkwaliteit niet worden aangegeven.

Bij keuze van de beeldkwaliteit

Het aantal beelden dat u kunt vastleggen met de huidige gekozen beeldkwaliteit wordt op het scherm aangegeven.

Using a "Memory Stick" – introduction

Selecting the image size

You can select either of two image sizes
Still images: 1360 × 1020 or 640 × 480. (When the POWER switch is set to VCR, the image size is automatically set to 640 × 480.)
The default setting is 1360 × 1020.
Moving pictures: 320 × 240 or 160 × 112
The default setting is 320 × 240.

(1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Press MENU, then select and decide upon STILL SET (still image) or MOVIE SET (moving picture) in [ ] with the control button (p. 132).
(3) Select and decide upon IMAGESIZE with the control button.
(4) Select and decide upon the desired image size with the control button.
The indicator changes as follows:

Still images: 1360 ↔ 640
Moving pictures: 320 ↔ 160

Gebruik van een "Memory Stick" – inleiding

Keuze van het beeldformaat

Voor alle beelden kunt u kiezen uit twee beeldformaten.
Stilstaande beelden: 1360 × 1020 of 640 × 480 beeldpunten. (In de VCR stand wordt het beeldformaat automatisch ingesteld op 640 × 480 beeldpunten.)
Bewegende beelden: 320 × 240 of 160 × 112 beeldpunten. De oorspronkelijke instelling is 320 × 240 beeldpunten.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Druk op de MENU toets en kies dan met de instelknop het onderdeel STILL SET (voor stilstaande beelden) of MOVIE SET (voor bewegende beelden) onder [ ] in het instelmenu (zie blz. 132).
(3) Stel met de instelknop in op "IMAGESIZE" en druk de instelknop in.
(4) Kies nu met de instelknop het gewenste beeldformaat en leg dit vast met een druk op de regelknop.
De aanduiding verandert als volgt:

Stilstaande beelden: 1360 ↔ 640
Bewegende beelden: 320 ↔ 160

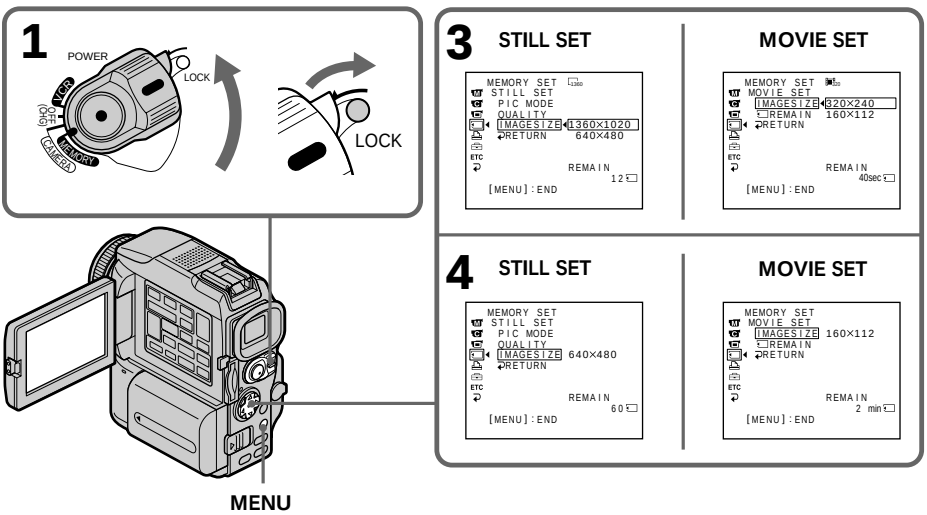
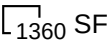
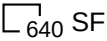


Image size settings/Beeldformaat-instellingen

Setting/ Instelling	Meaning/Werking	Indicator/Aanduiding	
		Recording/ Opname	Playback/ Weergave
1360 × 1020	Records 1360 × 1020 still images./ Opname van stilstaand beeld met 1360 × 1020 beeldpunten.		
640 × 480	Records 640 × 480 still images./ Opname van stilstaand beeld met 640 × 480 beeldpunten.		
320 × 240	Records 320 × 240 moving pictures./ Opname van bewegende beelden met 320 × 240 beeldpunten.		
160 × 112	Records 160 × 112 moving pictures./ Opname van bewegende beelden met 160 × 112 beeldpunten.		

Maximum recording time of moving pictures/ Maximale opnameduur voor bewegende beelden

Image size/Beeldformaat	Maximum recording time/Maximale opnameduur
320 × 240	15 seconds/seconden
160 × 112	60 seconds/seconden

Approximate number of still images you can record on a "Memory Stick"

The number of images you can record varies depending on which image quality and image size you select and the complexity of the subject.

Maximaal aantal stilstaande beelden dat kan worden vastgelegd op een "Memory Stick", bij benadering

Het aantal beelden waarvoor ruimte is kan nogal verschillen, afhankelijk van de door u gekozen beeldkwaliteit en beeldformaat en de complexiteit van de opgenomen beelden.

Type	Image quality/Beeldkwaliteit	640 × 480	1360 × 1020
4MB (optional)/ 4MB type (los verkrijgbaar)	SUPER FINE (SFN)/Superfijn (SFN)	19 images/beelden	4 images/beelden
	FINE (FINE)/Fijn (FINE)	39 images/beelden	8 images/beelden
	STANDARD (STD)/Standaard (STD)	58 images/beelden	12 images/beelden
8MB (supplied)/ 8MB type (bijgeleverd)	SUPER FINE (SFN)/Superfijn (SFN)	40 images/beelden	8 images/beelden
	FINE (FINE)/Fijn (FINE)	80 images/beelden	17 images/beelden
	STANDARD (STD)/Standaard (STD)	120 images/beelden	25 images/beelden
16MB (optional)/ 16MB type (los verkrijgbaar)	SUPER FINE (SFN)/Superfijn (SFN)	80 images/beelden	17 images/beelden
	FINE (FINE)/Fijn (FINE)	160 images/beelden	34 images/beelden
	STANDARD (STD)/Standaard (STD)	240 images/beelden	50 images/beelden
32MB (optional)/ 32MB type (los verkrijgbaar)	SUPER FINE (SFN)/Superfijn (SFN)	160 images/beelden	35 images/beelden
	FINE (FINE)/Fijn (FINE)	325 images/beelden	69 images/beelden
	STANDARD (STD)/Standaard (STD)	485 images/beelden	100 images/beelden
64MB (optional)/ 64MB type (los verkrijgbaar)	SUPER FINE (SFN)/Superfijn (SFN)	325 images/beelden	71 images/beelden
	FINE (FINE)/Fijn (FINE)	650 images/beelden	140 images/beelden
	STANDARD (STD)/Standaard (STD)	980 images/beelden	205 images/beelden
128MB (optional)/ 128MB type (los verkrijgbaar)	SUPER FINE (SFN)/Superfijn (SFN)	650 images/beelden	140 images/beelden
	FINE (FINE)/Fijn (FINE)	1310 images/beelden	280 images/beelden
	STANDARD (STD)/Standaard (STD)	1970 images/beelden	415 images/beelden

Using a "Memory Stick" – introduction

Approximate time of moving pictures you can record on a "Memory Stick"

The time of moving pictures you can record varies depending on which image size you select and the complexity of the subject.

Gebruik van een "Memory Stick" – inleiding

Maximale opnameduur aan bewegende beelden die u kunt vastleggen op een "Memory Stick", bij benadering

De beschikbare opnameduur voor bewegende beelden kan nogal verschillen, afhankelijk van het door u gekozen beeldformaat en de complexiteit van de opgenomen beelden.

Type/Type	160 × 112	320 × 240
4MB (optional)/(los verkrijgbaar)	2 min. 40 sec.	40 sec.
8MB (supplied)/(bijgeleverd)	5 min. 20 sec.	1 min. 20 sec.
16MB (optional)/(los verkrijgbaar)	10 min. 40 sec.	2 min. 40 sec.
32MB (optional)/(los verkrijgbaar)	21 min. 20 sec.	5 min. 20 sec.
64MB (optional)/(los verkrijgbaar)	42 min. 40 sec.	10 min. 40 sec.
128MB (optional)/(los verkrijgbaar)	85 min. 20 sec.	21 min. 20 sec.

The table above shows approximate number and times of still images and moving pictures you can record on a "Memory Stick" formatted by your camcorder.

De bovenstaande tabellen tonen bij benadering het aantal stilstaande beelden en de speelduur aan bewegende beelden die u kunt vastleggen op een "Memory Stick" die is geformatteerd met uw camcorder.

Recording still images on “Memory Stick”s – Memory Photo recording

You can record still images on “Memory Stick”s.

Before operation
Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

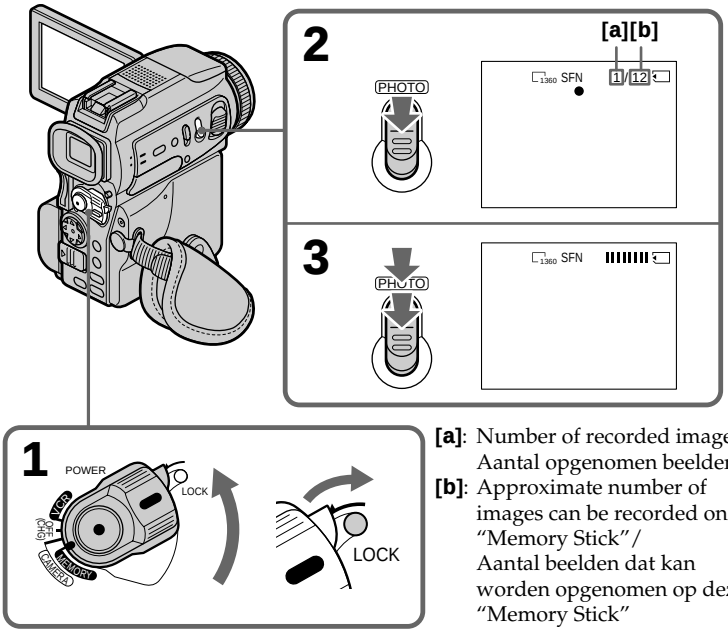
(1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Keep pressing PHOTO lightly until the desired still image appears. The green ● mark stops flashing, then lights up. The brightness of the image and focus are adjusted, being targeted for the middle of the image and are fixed. Recording does not start yet.
(3) Press PHOTO deeper.
The still image will be displayed after the shutter sounds.
Recording is complete when the bar scroll indicator disappears.
The image when you pressed PHOTO deeper will be recorded on the “Memory Stick.”

Stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick” – MEMORY foto-opnamefunctie

Ga als volgt te werk om stilstaande beelden vast te leggen op een “Memory Stick”.

Alvorens de camcorder te bedienen
Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de “MEMORY” stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Houd de PHOTO toets licht ingedrukt. Nu stopt de beweging en verschijnt er een stilstaand beeld. De groene ● stip in beeld stopt met knipperen en blijft branden. De helderheid en scherpte van het beeld worden optimaal bijgesteld voor het midden van het beeld en worden vastgelegd. Het opnemen begint nog niet.
(3) Druk nu de PHOTO toets steviger in.
Het stilstaand beeld wordt weergegeven na het geluid van de sluiter.
Het opnemen is voltooid wanneer de doorlopende streepjes-aanduiding verdwijnt.
Het beeld waarbij u de PHOTO toets dieper indrukte wordt opgenomen op de “Memory Stick”.



[a]: Number of recorded images/ Aantal opgenomen beelden
[b]: Approximate number of images can be recorded on the “Memory Stick”/ Aantal beelden dat kan worden opgenomen op deze “Memory Stick”

Recording still images on "Memory Stick"s – Memory Photo recording

When the POWER switch is set to MEMORY

The following functions do not work:
– Wide mode
– Digital zoom
– SteadyShot function
– SUPER NIGHTSHOT
– Fader
– Picture effect
– Digital effect
– Title
– Low lux of PROGRAM AE (The indicator flashes.)
– Sports lesson of PROGRAM AE (The indicator flashes.)

While you are recording a still image

You can neither turn off the power nor press PHOTO.

When you press PHOTO on the Remote Commander

Your camcorder immediately records the image that is on the screen when you press the button.

When you press PHOTO lightly in step 2

The image momentarily flickers. This is not a malfunction.

Recording data

The recording data (date/time or various settings when recorded) are not displayed while recording. However, they are recorded automatically onto the "Memory Stick."
To display the recording data, press DATA CODE on the Remote Commander during playback.

When POWER switch is set to MEMORY

The angle of view is slightly larger compared with the angle of view in CAMERA mode.

Stilstaande beelden opnemen op een "Memory Stick" – MEMORY foto-opnamefunctie

Met de POWER schakelaar in de "MEMORY" stand

De volgende functies zullen niet werken:
– Breedbeeld-opname
– Digitaal inzoomen
– Beeldstabilisatie
– SUPER NIGHTSHOT nachtopname
– In/uit-faden
– Digitale beeldeffecten
– Beeld/kleureffecten
– Titelfuncties
– PROGRAM AE duisternis-belichtingsprogramma (De indicator knippert.)
– PROGRAM AE sport-belichtingsprogramma (De indicator knippert.)

Tijdens het opnemen van een stilstaand beeld

Nu kunt u de camcorder niet uitschakelen en ook het indrukken van de PHOTO toets heeft geen effect.

Bij indrukken van de PHOTO toets op de afstandsbediening

De camcorder zal dan onmiddellijk het beeld vastleggen dat op het scherm zichtbaar is wanneer u de toets indrukt.

Bij licht indrukken van de PHOTO toets in stap 2

Nu zal het beeld even flikkeren. Dit wijst echter niet op storing in de werking.

Opnamegegevens

De opnamegegevens (datum/tijd of diverse opname-instellingen) worden tijdens het opnemen niet aangegeven. Deze gegevens worden echter wel automatisch vastgelegd op de "Memory Stick". Om later de opnamegegevens in beeld te zien, drukt u tijdens afspelen op de DATA CODE toets van de afstandsbediening.

Met de POWER schakelaar in de MEMORY stand

De beeldhoek zal hierbij iets breder zijn dan in de CAMERA stand.

Recording still images on “Memory Stick”s – Memory Photo recording

Recording images continuously

You can record still images continuously. Select one of the three modes described below before recording.

NORMAL [a]
Your camcorder shoots up to three still images in 1360 × 1020 size or nine still images in 640 × 480 size at about 0.5 sec intervals. ( )

HIGH SPEED (Recording image size is 640 × 480) [a]
Your camcorder shoots up to 16 still images in 640 × 480 size at about 0.07 sec intervals. ( )

MULTI SCRN (Recording image size is 640 × 480) [b]
Your camcorder shoots nine still images at about 0.4 sec intervals and displays the images on a single page divided into nine boxes. Still images are recorded in 640 × 480 size. ( )

Stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick” – MEMORY foto-opnamefunctie

Doorlopend opnemen van een reeks stilstaande beelden

U kunt automatisch een reeks stilstaande beelden achtereen opnemen. Kies hiervoor eerst een van de drie onderstaande opnamefuncties.

NORMAL continu-opnamefunctie [a]
De camcorder neemt maximaal drie stilstaande beelden achtereen op in een 1360 × 1020 formaat of negen stilstaande beelden in een 640 × 480 formaat, met tussenpozen van ongeveer 0,5 seconde. ( )

HIGH SPEED snelopnamefunctie (bij een beeldformaat van 640 × 480) [a]
De camcorder neemt maximaal 16 stilstaande beelden achtereen op in een 640 × 480 formaat, met tussenpozen van ongeveer 0,07 seconde. ( )

MULTI SCRN multibeeld-opnamefunctie (bij een beeldformaat van 640 × 480) [b]
De camcorder neemt negen stilstaande beelden achtereen op met tussenpozen van ongeveer 0,4 seconde en legt de beelden vast voor weergave op een enkele geheugenpagina, met deelbeelden in negen vakjes. De stilstaande beelden worden opgenomen in een 640 × 480 beeldformaat. ( )

[a]



[b]

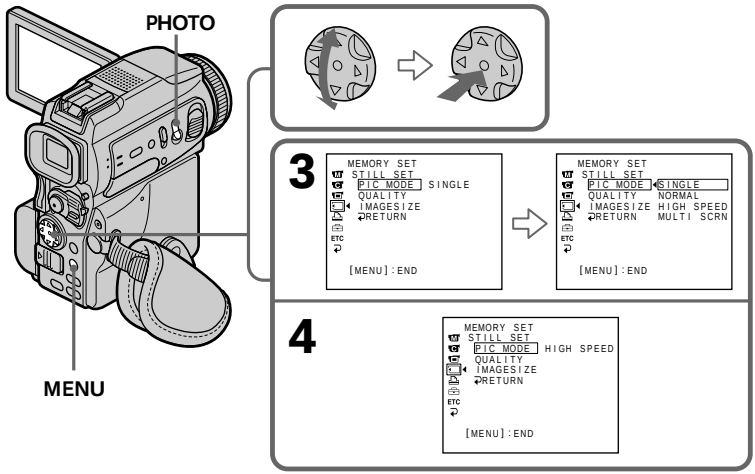


Recording still images on "Memory Stick"s – Memory Photo recording

(1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Press MENU, then select and decide upon STILL SET in 🎞 with the control button (p. 132).
(3) Select and decide upon PIC MODE with the control button.
(4) Select and decide upon the desired setting with the control button.
(5) Press MENU to make the menu setting disappear.
(6) Press PHOTO deeper.

Stilstaande beelden opnemen op een "Memory Stick" – MEMORY foto-opnamefunctie

(1) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Druk op de MENU toets en kies met de instelknop het onderdeel STILL SET onder 🎞 in het instelmenu (zie blz. 132).
(3) Kies met de instelknop de PIC MODE instelling en druk de instelknop in.
(4) Kies met de instelknop de gewenste opnamefunctie en druk de instelknop in.
(5) Druk weer op de MENU toets om het instelmenu te laten verdwijnen.
(6) Druk de PHOTO toets stevig in.



If the capacity of the "Memory Stick" becomes full

"🎞 FULL" appears on the screen, and you cannot record a still image on this "Memory Stick."

The number of images in continuous shooting

The number of images you can shoot continuously varies depending on the image size and the capacity of the "Memory Stick."

During recording images continuously

The flash does not work.

Als de geheugencapaciteit van de "Memory Stick" vol is

De aanduiding "🎞 FULL" verschijnt op het scherm en dan kunt u geen stilstaande beelden meer op de "Memory Stick" opnemen.

Aantal opgenomen beelden bij de continu-opnamefunctie

Het aantal foto's dat daadwerkelijk achtereen wordt opgenomen, hangt af van het gekozen beeldformaat en de beschikbare capaciteit op de "Memory Stick".

Bij het maken van een serie opnamen achtereen

De videoflitslamp zal hierbij niet werken.

Recording still images on "Memory Stick"s – Memory Photo recording

When shooting with the self-timer function or the Remote Commander
Your camcorder automatically records up to the maximum recordable number of still images.

When selecting HIGH SPEED
Flickering or changes in colour may occur. Also, your camcorder prevents focusing on near objects.

When selecting NORMAL or HIGH SPEED
Recording continues up to the maximum number of still images during pressing PHOTO deeper. Release PHOTO to stop recording.

Stilstaande beelden opnemen op een "Memory Stick" – MEMORY foto-opnamefunctie

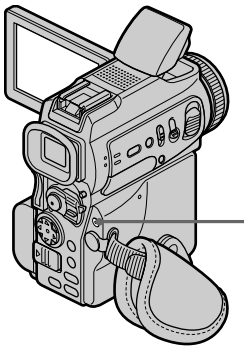
Bij opnemen met de zelfontspanner of de afstandsbediening
Uw camcorder neemt hierbij automatisch het maximale aantal stilstaande beelden achtereen op.

Bij keuze van de HIGH SPEED snelopnamefunctie
Er kunnen flikkeringen in het beeld of kleurverschuivingen optreden. Bovendien kan uw camcorder in deze stand niet scherpstellen op korte afstanden.

Bij de NORMAL of HIGH SPEED opnamefuncties
Het opnemen kan doorgaan tot het maximale aantal op te nemen beelden, zolang u de PHOTO toets stevig ingedrukt houdt. Om te stoppen met opnemen, laat u de PHOTO toets los.

Recording images with the flash

The flash automatically pops up to strobe. The default setting is auto (no indicator). To change the flash mode, press the ϟ (flash) repeatedly until the flash mode indicator appears on the screen.



ϟ (flash)/ ϟ flitskeuzetoets

Each press of ϟ (flash) changes the indicator as follows:

- ⊙ → ϟ → ⊗ → No indicator
- ⊙ Auto red-eye: The flash fires before reduction recording to reduce the red-eye phenomenon.
- ϟ Forced flash: The flash fires regardless of the surrounding brightness.
- ⊗ No flash: The flash does not fire.

Opnemen met de flitser

De flitser springt automatisch omhoog als er geflitst moet worden vanwege onvoldoende licht. De oorspronkelijke instelling is automatisch (zonder aanduiding). Voor het omschakelen van de flitsfunctie drukt u enkele malen op de ϟ flitskeuzetoets zodat de aanduiding voor de gewenste flitsfunctie op het scherm verschijnt.

Telkens wanneer u op de ϟ flitskeuzetoets drukt, verandert de flitsfunctie-aanduiding als volgt.

- ⊙ → ϟ → ⊗ → Geen aanduiding
- ⊙ Automatische rode-ogen reductiefunctie: De flitser geeft voor de feitelijke opname een voorflits, ter voorkoming van het hinderlijke rode-ogen effect.
- ϟ Geforceerd invulflitsen: De flitser zal nu in alle gevallen flitsen, ongeacht de helderheid van de omgeving.
- ⊗ Flits uitgeschakeld: De flitser zal nu ook in het donker niet werken.

Recording still images on "Memory Stick"s – Memory Photo recording

The flash is adjusted to the appropriate brightness through the photocell window for the flash. You can also change FLASH LVL to the desired brightness in the menu settings (p. 132). Try recording various images to find the most appropriate setting for FLASH LVL.

Notes

- The recommended shooting distance using the built-in flash is 0.3 m to 2.5 m (31/32 feet to 8 1/3 feet).
- Attaching the lens hood (supplied) or a conversion lens (optional) may block the light from the flash or cause lens shadow to appear.
- You cannot use an external flash (optional) and the built-in flash at the same time.
- (auto red-eye reduction) may not produce the desired effect depending on individual differences, the distance to the subject, the subject not looking at the pre-recording flash or other conditions.
- The flash effect cannot be obtained easily when you use forced flash in a bright location.
- If it is not easy to focus on a subject automatically, for example, when recording in the dark, use the focal distance information (p. 73) for focusing manually.

If you leave your camcorder for five or more minutes after disconnecting the power source
Your camcorder returns to the default setting (auto).

The flash does not fire even if you select auto and (auto red-eye reduction) during the following operations:
– NightShot
– Exposure
– Spotlight of PROGRAM AE
– Sunset & moon of PROGRAM AE
– Landscape of PROGRAM AE

When you use an external flash (optional) which does not have the auto red-eye reduction function
You cannot select the auto red-eye reduction.

Stilstaande beelden opnemen op een "Memory Stick" – MEMORY foto-opnamefunctie

De vereiste helderheid van het flitslicht (FLASH LVL) wordt automatisch geregeld via de lichtgevoelige cel van de flitser. Ook kunt u zelf in het instelmenu het onderdeel FLASH LVL op de gewenste waarde instellen (zie blz. 132). Het is aanbevolen voor een juiste FLASH LVL instelling eerst een aantal proefopnamen te maken.

Opmerkingen

- De aanbevolen opname-afstand met de ingebouwde flitser is van 0,3 meter tot 2,5 meter.
- Het gebruik van een voorzetlens (niet bijgeleverd) kan het flitslicht wel eens belemmeren of kan een schaduw van de lensrand in beeld te zien geven.
- U kunt geen externe flitser (niet bijgeleverd) tegelijk met de ingebouwde flitser gebruiken.
- De automatische rode-ogen reductiefunctie kan niet altijd het gewenste effect sorteren, vanwege specifieke opname-omstandigheden als de afstand tot uw onderwerp, of de persoon tijdens de voorflits de ogen afgewend had, enz.
- De flitser kan wel eens weinig verschil maken als u de geforceerde invulflits gebruikt in een erg heldere omgeving.
- Bij opnemen in het donker kan de camcorder niet gemakkelijk automatisch op uw onderwerp scherpstellen, dus kunt u beter met de hand scherpstellen op basis van de aangegeven scherpstel-afstand (zie blz. 73) en de geschatte afstand tot uw onderwerp.

Als u de camcorder vijf minuten of langer niet gebruikt na het losmaken van de stroomaansluiting
Dan keert de camcorder terug naar de oorspronkelijke instelling (automatisch flitsen indien nodig).

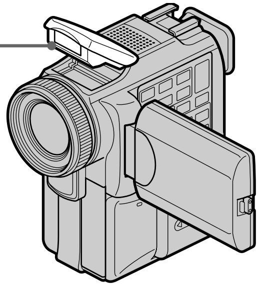
De flitser zal geen licht geven in de automatische stand of de rode-ogen reductiestand tijdens gebruik van de volgende bedieningsfuncties:
– de NightShot nachtopname
– de belichtingsregeling
– het PROGRAM AE spotlight-programma
– het PROGRAM AE schemer- en maanlicht-programma
– het PROGRAM AE landschaps-programma

Bij gebruik van een externe flitser (niet bijgeleverd) zonder rode-ogen reductiefunctie
In dit geval zal de rode-ogen reductiefunctie niet beschikbaar zijn.

Recording still images on “Memory Stick”s – Memory Photo recording

Shooting using the HOLOGRAM AF

The HOLOGRAM AF is an auxiliary light source used for focusing on subjects in dark places.
Set HOLOGRAM F to AUTO in the menu settings. (The default setting is AUTO.)
When appears on the screen in a dark place, press PHOTO lightly. Then the flash will pop up and the auxiliary light will automatically emit until the subject is focused.



About HOLOGRAM AF

“HOLOGRAM AF (Auto-Focus),” an application of laser holograms, is a new AF optical system that enables still image shooting in dark places. Having gentler radiation than conventional high-brightness LEDs or lamps, the system satisfies Laser Class 1 (*) specification and thus maintains higher safety for human eyes.
No safety problems will be caused by directly looking into the HOLOGRAM AF emitter at a close range. However, it is not recommended to do so, because you may experience such effects like several minutes of image residual and dazzling, that you encounter after looking into a flashlight.

* HOLOGRAM AF satisfies Class 1 (time base 30,000 seconds), specified in all of JIS (Japan), IEC (EU), and FDA (US) industry standards. Complying with these standards identifies the laser product to be safe, under a condition that a human looks at the laser light either directly or even through a lens for 30,000 seconds.

Stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick” – MEMORY foto-opnamefunctie

Opnemen met scherpstelling via de HOLOGRAM AF lichtbron

De HOLOGRAM AF is een aanvullende lichtbron om de scherpstelling op uw onderwerp onder donkere omstandigheden te vergemakkelijken.
Voor het gebruik moet de HOLOGRAM F instelling op “AUTO” staan in het instelmenu. (De oorspronkelijke instelling is “AUTO”.)
Wanneer de aanduiding op het scherm verschijnt bij het opnemen op een slecht verlichte plaats, drukt u de PHOTO toets licht in. Dan komt de flitser omhoog en de aanvullende lichtbron treedt automatisch in werking totdat er goed op uw onderwerp is scherpgesteld.

Betreffende de HOLOGRAM AF lichtbron

“HOLOGRAM AF” is een nieuw optisch hulpsysteem voor de autofocus, dat via laser-hologrammen het maken van foto-opnamen op donkere plaatsen mogelijk maakt. Dit systeem voldoet aan de eisen van Laser Klasse 1 (*). Een van de nuttige eigenschappen van dit systeem is dat het minder schadelijk is voor de ogen dan felle LEDs of andere felle lampen, met een hoge mate van veiligheid.
Ook al kijkt u van dichtbij recht in de HOLOGRAM AF lichtbron, gevaarlijk voor uw ogen is dit niet. Het is niet echt aanbevolen, want u zult wel verblind worden en nog even nabeelden blijven zien, net als bij een flitser of een andere felle lamp.

* Het HOLOGRAM AF systeem voldoet aan de tijdscriteria van 30.000 seconden van Klasse 1 voor alle normen van JIS (voor Japan), IEC (voor Europa) en FDA (voor de V.S.). Deze normen stellen onder andere de eis dat het niet schadelijk mag zijn voor iemand om gedurende 30.000 seconden recht in de laserstraal of in het door een lens gebundeld laserlicht te kijken.

Recording still images on "Memory Stick"s – Memory Photo recording

Notes

- If enough light does not reach the subject even if the HOLOGRAM AF emitter is emitted (recommended shooting distance is 2.5 m (8 1/3 feet)), the subject will not be focused.
- Focus is achieved as long as HOLOGRAM AF light reaches to the subject even if its light is slightly out of the middle position of the subject.
- If HOLOGRAM AF light is dim, it sometimes becomes difficult to focus. If this happens, wipe the HOLOGRAM AF emitter with a soft, dry cloth.

The HOLOGRAM AF does not emit when:

- Flash is set to ⚡ No flash
- NightShot is set to ON
- focusing manually
- Sunset & moon of PROGRAM AE
- Landscape of PROGRAM AE

When you use the external flash (optional)

The built-in flash pops up and HOLOGRAM AF emit.

Self-timer memory photo recording

You can record images on "Memory Stick"s with the self-timer. You can also use the Remote Commander for this operation.

(1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Press ⏲ (self-timer). The ⏲ (self-timer) indicator appears on the screen.
(continued on the following page)

Stilstaande beelden opnemen op een "Memory Stick" – MEMORY foto-opnamefunctie

Opmerkingen

- Als er niet voldoende licht op het onderwerp valt, ook al werkt de HOLOGRAM AF lichtbron wel (de aanbevolen belichtingsafstand is 2,5 meter), dan kan er niet goed op uw onderwerp worden scherpgesteld.
- Het licht van de HOLOGRAM AF lichtbron kan niet altijd precies op het midden van uw onderwerp vallen, maar zolang het licht uw onderwerp raakt, zal er toch goed op worden scherpgesteld.

De HOLOGRAM AF lichtbron geeft geen licht wanneer:

- de flitser is uitgeschakeld met de ⚡ flitser-uit stand
- de NightShot nachtopnamefunctie op "ON" staat
- U handmatig scherpstelt
- het PROGRAM AE schemer- en maanlicht-programma is gekozen
- het PROGRAM AE landschaps-programma is gekozen

Bij gebruik van een externe flitser (los verkrijgbaar)

De ingebouwde flitser springt toch omhoog en de HOLOGRAM AF lichtbron geeft licht.

MEMORY foto-opname met de zelfontspanner

Voor het opnemen van een stilstaand beeld op een "Memory Stick" kunt u ook de zelfontspanner gebruiken. Voor optimaal bedieningsgemak kunt u bovendien de afstandsbediening gebruiken.

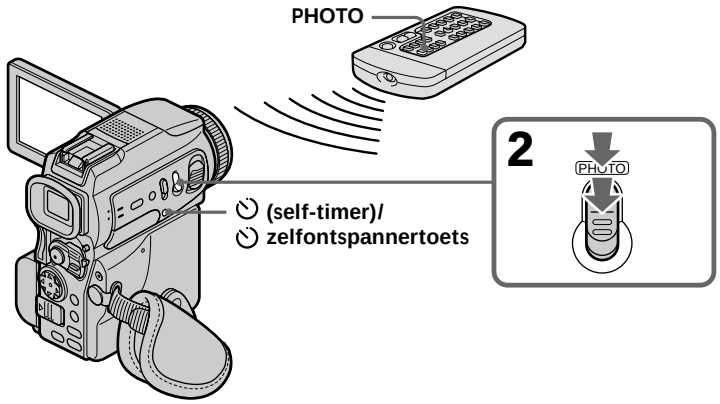
(1) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Druk op de ⏲ zelfontspannertoets. De ⏲ zelfontspanner-indicator verschijnt op het scherm.
(Lees verder op de volgende bladzijde)

Recording still images on "Memory Stick"s – Memory Photo recording

(3) Press PHOTO deeper.
Self-timer starts counting down from 10 with a beep sound. In the last two seconds of the countdown, the beep sound gets faster, then recording starts automatically.

Stilstaande beelden opnemen op een "Memory Stick" – MEMORY foto-opnamefunctie

(3) Druk de PHOTO toets stevig in.
De zelfontspanner gaat nu terugtellen vanaf 10, met telkens een pieptoon. In de laatste twee seconden van het aftellen klinken de pieptonen korter achtereen en dan begint automatisch het opnemen.



To record moving pictures on "Memory Stick"s with the self-timer

Press START/STOP in step 3. To cancel recording, press START/STOP again.

To cancel self-timer recording

Press (self-timer) so that the (self-timer) indicator disappears on the screen. You cannot cancel the self-timer recording using the Remote Commander.

Note

The self-timer recording mode is automatically cancelled when:
– Self-timer recording is finished.
– The POWER switch is set to OFF (CHG) or VCR.

To check the image to be recorded

You can check the image with pressing the PHOTO button lightly, then press it deeper to start the self-timer recording.

Bewegende beelden opnemen op een "Memory Stick" met de zelfontspanner

Druk in stap 3 op de START/STOP toets. Om met opnemen te stoppen, drukt u nogmaals op de START/STOP toets.

Uitschakelen van de zelfontspanner-opname

Druk weer op de zelfontspannertoets, zodat de zelfontspanner-indicator van het scherm verdwijnt. In dit geval kunt u de zelfontspanner-opname niet uitschakelen met de afstandsbediening.

Opmerking

De zelfontspannerfunctie wordt automatisch uitgeschakeld, wanneer:
– de zelfontspanner-opname beëindigd is;
– de POWER schakelaar op "OFF (CHG)" of "VCR" wordt gezet.

Controleren van het op te nemen beeld

U kunt het beeld voor opname controleren door de PHOTO toets licht in te drukken, om dan als het in orde is dieper door te drukken zodat het beeld wordt opgenomen.

Recording an image from a tape as a still image

Your camcorder can read moving picture data recorded on a tape and record it as a still image on a "Memory Stick." Your camcorder can also take in moving picture data through the input connector and record it as a still image on a "Memory Stick."

Before operation

- Insert a recorded tape into your camcorder.
- Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

(1) Set the POWER switch to VCR.
(2) Press ►. The picture recorded on the tape is played back.
(3) Keep pressing PHOTO lightly until the picture from the tape freezes. CAPTURE appears on the screen. Recording does not start yet.
(4) Press PHOTO deeper. The image displayed on the screen will be recorded on a "Memory Stick." Recording is complete when the bar scroll indicator disappears.

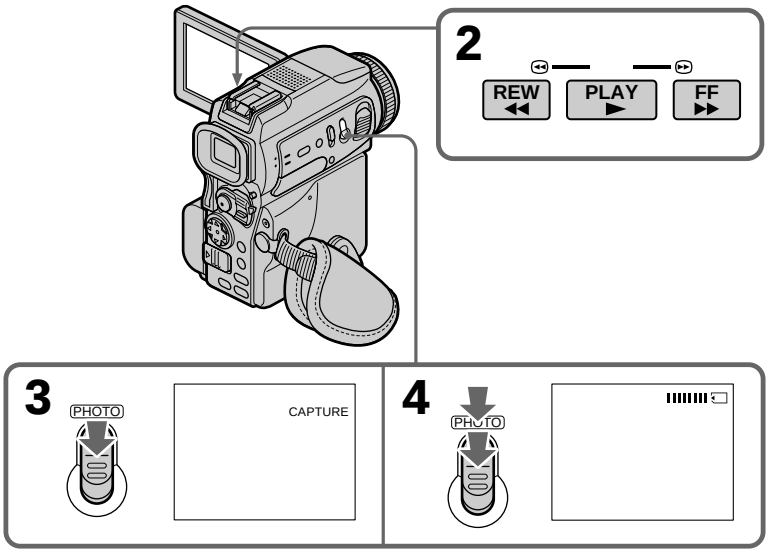
Een scène van een cassette overnemen als stilstaand beeld

Uw camcorder kan de gegevens van bewegende beelden die zijn opgenomen op een cassette hiervan aflezen en ze vastleggen als stilstaand beeld op een "Memory Stick". Bovendien kan uw camcorder ook de gegevens van bewegende beelden die binnenkomen via de ingangsaansluiting verwerken en deze vastleggen als stilstaand beeld op een "Memory Stick".

Alvorens de camcorder te bedienen

- Plaats een opgenomen cassette in uw camcorder.
- Plaats een voor opnemen geschikte "Memory Stick" in uw camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "VCR" stand.
(2) Druk op de ► weergavetoets. De beelden die zijn opgenomen op de cassette worden dan weergegeven.
(3) Houd de PHOTO toets licht ingedrukt tot het beeld van de cassette blijft stilstaan. De aanduiding "CAPTURE" verschijnt op het LCD scherm of in de zoeker. Het opnemen begint nog niet.
(4) Druk nu de PHOTO toets dieper in. Het stilstaand beeld dat u op het scherm ziet wordt nu opgenomen op de "Memory Stick". Het opnemen is voltooid wanneer de doorlopende streepjes-aanduiding verdwijnt.



Recording an image from a tape as a still image

Image size of still images
Image size is automatically set to 640 × 480.

When the access lamp is lit or flashing
Do not shake or strike the unit. As well do not turn the power off , eject a "Memory Stick". Otherwise, the image data breakdown may occur.

If "⃠" appears on the screen
The inserted "Memory Stick" is incompatible with your camcorder because its format does not conform with your camcorder. Check the format of the "Memory Stick."

If you press PHOTO lightly in the playback mode
Your camcorder stops momentarily.

Sound recorded on a tape
You cannot record the audio from a tape.

Titles have already recorded on tapes
You cannot record the titles on "Memory Stick"s. The title does not appear while you are recording a still image with PHOTO.

Recording date/time
The recording data (date/time) when it is recorded on "Memory Stick" is recorded. Various settings are not recorded.

When you press PHOTO on the Remote Commander
Your camcorder immediately records the image that is on the screen when you press the button.

Een scène van een cassette overnemen als stilstaand beeld

Beeldformaat van de stilstaande beelden
Het beeldformaat wordt automatisch ingesteld op 640 × 480 beeldpunten.

Wanneer het toegangslampje oplicht of knippert
Schud niet aan de camcorder en zorg dat er niet tegenaan wordt gestoten. Schakel het apparaat niet uit, verwijder niet het batterijpak en neem de "Memory Stick" niet uit de houder. Anders kunnen de beeldgegevens beschadigd worden of verloren gaan.

Als de aanduiding "⃠" verschijnt op het LCD scherm of in de zoeker
Dan is er een "Memory Stick" geplaatst die vanwege een andere formattering niet geschikt is voor opnemen met deze camcorder. Controleer de formattering en vervang de "Memory Stick" door een andere die wel geschikt is.

Als u tijdens afspelen licht op de PHOTO toets drukt
Dan zal de camcorder het afspelen even onderbreken.

Geluid van de opnamen op de cassette
Bij deze opnamefuncties kan het geluid niet worden overgenomen van de cassette.

Titels die zijn opgenomen op de cassette
U kunt geen titelbeelden opnemen op de "Memory Stick". Bij het overnemen van een stilstaand beeld met de PHOTO toets zal een eventueel titelbeeld worden weggelaten.

Opnamegegevens van de cassette
Alleen de huidige gegevens (datum/tijd) bij overname op de "Memory Stick" worden vastgelegd. De oorspronkelijke opnamegegevens worden niet overgenomen.

Als u op de PHOTO toets van de afstandsbediening drukt
Dan zal uw camcorder onmiddellijk het beeld opnemen dat op het scherm zichtbaar is wanneer u op de toets drukt.

Recording an image from a tape as a still image

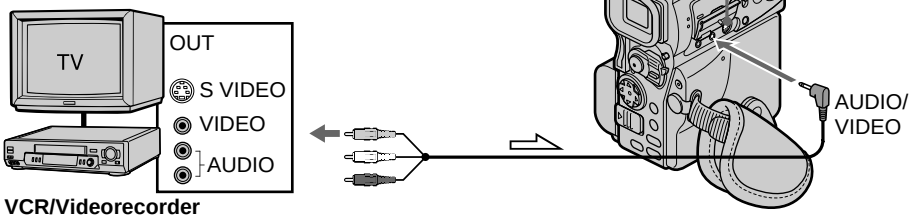
Recording a still image from other equipment

Before operation

Set DISPLAY to LCD in the menu settings. (The default setting is LCD.)

(1) Set the POWER switch to VCR.
(2) Play back the recorded tape, or turn the TV on to see the desired programme.
The image of the other equipment is displayed on the LCD screen or viewfinder.
(3) Follow steps 3 and 4 on page 167.

Using the A/V connecting cable



VCR/Videorecorder

: Signal flow/Signaalstroom

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video jack on the VCR or the TV.

If your TV or VCR has an S video jack

Pictures can be reproduced more faithfully by using an S video cable (optional).
With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable.
Connect an S video cable (optional) to the S video jacks of both your camcorder and the TV or VCR. This connection produces higher quality DV format pictures.

Een scène van een cassette overnemen als stilstaand beeld

Een stilstaand beeld overnemen vanaf andere video-apparatuur

Voor u een beeld gaat overnemen

Zet het onderdeel DISPLAY in het instelmenu op "LCD". (De oorspronkelijke instelling is ook "LCD".)

(1) Zet de POWER schakelaar in de "VCR" stand.
(2) Start de weergave van de videocassette met de gewenste opnamen of schakel het TV-toestel in om het gewenste programma te zien.
De beelden van de aangesloten apparatuur worden nu ook weergegeven op het LCD scherm of in de zoeker.
(3) Volg de aanwijzingen 3 en 4 op blz. 167.

Opnemen via het audio/video-aansluitsnoer

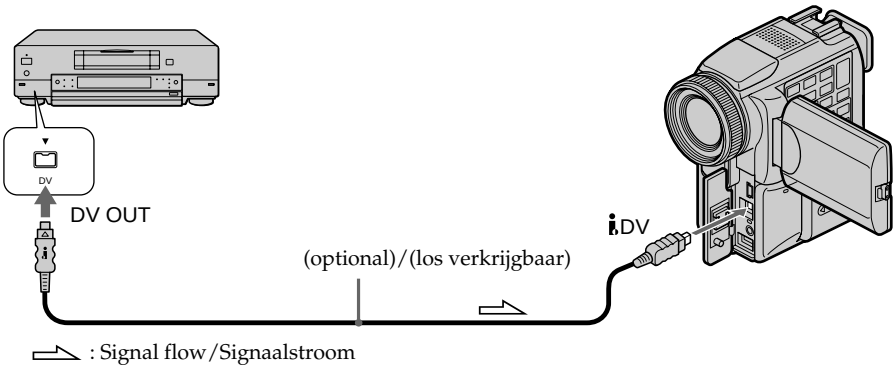
Sluit de gele stekker van het audio/video-aansluitsnoer aan op de video-uitgang van de videorecorder of het TV-toestel.

Als uw TV-toestel of videorecorder een S-video ingangsaansluiting biedt

Maak de aansluiting dan met een S-video aansluitsnoer (los verkrijgbaar) om de beste beeldkwaliteit te verkrijgen. Bij deze wijze van aansluiten hoeft u de gele (video) stekker van het audio/video-aansluitsnoer niet aan te sluiten.
Sluit het S-video snoer (niet bijgeleverd) aan op de S-video stekkerbussen van uw camcorder enerzijds en uw TV-toestel of videorecorder anderzijds.
Bij deze wijze van aansluiten verkrijgt u de beste kwaliteit DV-formaat beelden.

Recording an image from a tape as a still image

Using the i.LINK cable (DV connecting cable)



Note

The "⚠" may flash in the following instances. If this happens, eject and insert "Memory Stick" again, and record distortion-free images.

– When recording on a tape in a poor recording state, for example, on a tape that has been repeatedly used for dubbing
– When attempting to input images that are distorted due to poor radio wave reception when a TV tuner unit is in use

Een scène van een cassette overnemen als stilstaand beeld

Via aansluiting met een i.LINK kabel (DV aansluitsnoer)

Opmerking

In de volgende gevallen kan de "⚠" aanduiding gaan knipperen. In dat geval neemt u de "Memory Stick" eenmaal uit en steekt u deze weer in, dan zult u weer storingsvrije beelden kunnen opnemen.

– Bij het overnemen van beelden vanaf een cassette die in minder goede staat is, zoals een oude band die al vaak is gekopieerd.
– Als er veel storing in de overgenomen beelden is, bijvoorbeeld van kwalitatief mindere TV-ontvangst door interferentie.

Superimposing a still image in the "Memory Stick" on an image – MEMORY MIX

You can superimpose a still image you have recorded on the "Memory Stick" on top of the moving image you are recording. You can record the superimposed images on a tape or a "Memory Stick." (However, you can record only superimposed still images on the "Memory Stick.")

M. CHROM (Memory chromakey)
You can swap a blue area of a still image such as an illustration or a frame with a moving image.

M. LUMI (Memory luminancekey)
You can swap a brighter area of a still image such as a handwritten illustlation or title with a moving image. Record a title on the "Memory Stick" before a trip or event for convenience.

C. CHROM (Camera chromakey)
You can superimpose a moving image on top of a still image such as an image can be used as background. Shoot the subject against a blue background. The blue area of the moving image will be swapped with a still image.

M. OVERLAP* (Memory overlap)
You can make a moving image fade in on top of a still image recorded on the "Memory Stick" as the overlap function.

Een stilstaand beeld van een "Memory Stick" samenvoegen met bewegende beelden – MEMORY MIX

U kunt een stilstaand beeld dat werd opgeslagen op een "Memory Stick", weergeven tegelijk met de bewegende beelden die u met de camcorder opneemt. De resulterende dubbelbeelden kunt u opnieuw opnemen op een cassette of een "Memory Stick". (Op een "Memory Stick" kunt u echter alleen stilstaande dubbelbeelden vastleggen.)

M. CHROM (Memory Chroma-key)
In een blauw gedeelte van het stilstaande beeld kunt u de bewegende beelden laten verschijnen, zodat de beweging door een stilstaand beeldkader of omlijsting wordt omgeven.

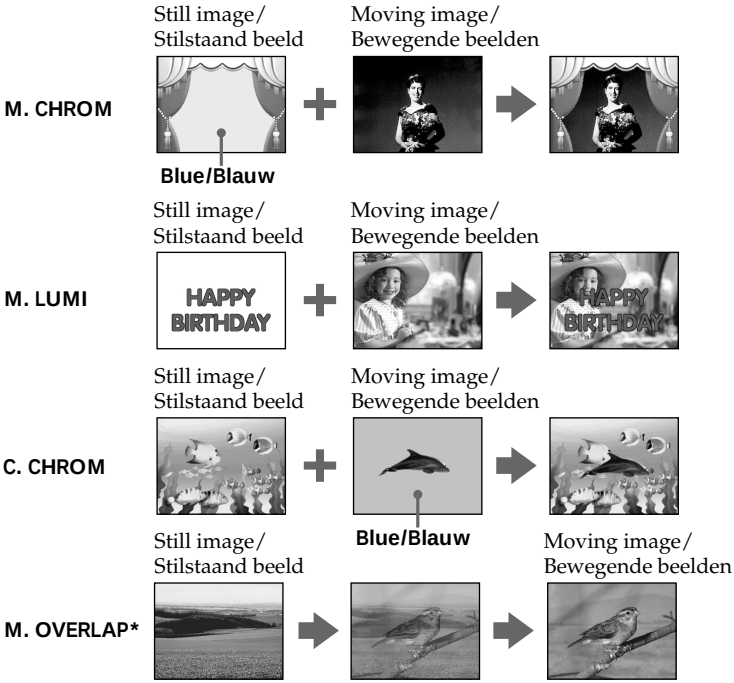
M. LUMI (Memory Luminance-key)
In een erg helder gedeelte van een stilstaande beeld, zoals de achtergrond van een met de hand geschreven of getekende titelkaart, kunt u de bewegende beelden laten verschijnen. Voor gebruik op vakantie e.d. kunt u het best van tevoren uw titelbeeld op een "Memory Stick" vastleggen.

C. CHROM (Camera Chroma-key)
Als originele achtergrond voor bewegende beelden kunt u een stilstaand beeld van uw keuze gebruiken. Neem het bewegende onderwerp op tegen een blauwe achtergrond. Dan kunt u de blauwe achtergrond vervangen door het stilstaande beeld van uw keuze.

M. OVERLAP* (Memory Overlap)
Hiermee kunt u een bewegend beeld laten in-faden (overvloeien) over een stilstaand beeld heen.

Superimposing a still image in the "Memory Stick" on an image – MEMORY MIX

Een stilstaand beeld van een "Memory Stick" samenvoegen met bewegende beelden – MEMORY MIX



* The superimposed image using Memory overlap function can be recorded on tapes only.

* Het dubbelbeeld van de Memory Overlap functie kan alleen worden opgenomen op videocassette.

Recording superimposed images on a tape

Before operation

- Insert a tape for recording into your camcorder.
- Insert a "Memory Stick" recorded still images into your camcorder.

(1) Set the POWER switch to CAMERA.
(2) Press MEMORY MIX in the standby mode.
The last recorded or last composed image appears on the lower part of the screen as a thumbnail image.
(3) Press MEMORY+/– to select the still image you want to superimpose.
To see the previous image, press MEMORY –.
To see the next image, press MEMORY+.
(4) Select the desired mode with the control button.
The mode changes as follows:
M. CHROM ↔ M. LUMI ↔ C. CHROM ↔ M. OVERLAP

Dubbelbeelden opnemen op een videocassette

Alvorens de camcorder te bedienen

- Plaats een voor opnemen geschikte cassette in uw camcorder.
- Plaats een "Memory Stick" met stilstaande beelden in uw camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "CAMERA" stand.
(2) Druk in de opnamepauzestand op de MEMORY MIX toets. Het laatst opgenomen of laatst samengestelde beeld verschijnt nu onderin het scherm als een miniatuur "duimnagelschets".
(3) Druk op de MEMORY +/– toetsen om het stilstaande beeld te kiezen dat u met de bewegende beelden wilt samenvoegen.
Om het vorige beeld te zien, drukt u op de MEMORY – toets.
Om het volgende beeld te zien, drukt u op de MEMORY + toets.
(4) Kies met de instelknop de gewenste dubbelbeeldfunctie en druk de instelknop in.
De dubbelbeeldfuncties worden als volgt doorlopen:
M. CHROM ↔ M. LUMI ↔ C. CHROM ↔ M. OVERLAP

Superimposing a still image in the "Memory Stick" on an image – MEMORY MIX

(5) Press ● on the control button.
The still image is superimposed on the moving image.

(6) Press ◄/► on the control button to adjust the effect.

M. CHROM	– The colour (blue) scheme of the area in the still image which is to be swapped with a moving image
M. LUMI	– The colour (bright) scheme of the area in the still image which is to be swapped with a moving image
C. CHROM	– The colour (blue) scheme of the area in the moving image which is to be swapped with a still image
M. OVERLAP	– No adjustment necessary

The fewer bars there are on the screen, the stronger the effect.

(7) Press START/STOP to start recording.

Een stilstaand beeld van een "Memory Stick" samenvoegen met bewegende beelden – MEMORY MIX

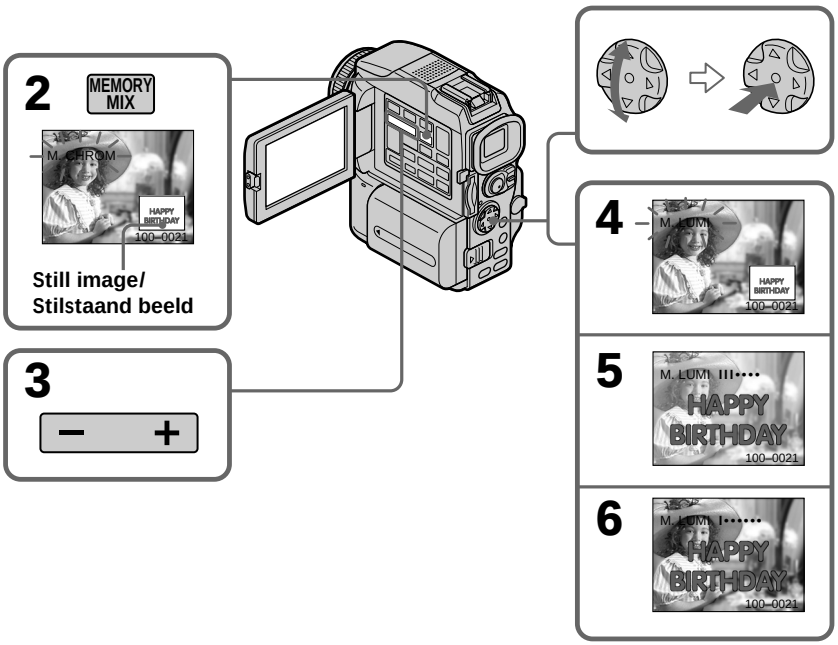
(5) Druk op het midden ● van de instelknop.
Het stilstaande beeld en de bewegende beelden worden nu samen op het scherm weergegeven.

(6) Druk op de ◄/► kant van de instelknop om de beeldweergave bij te regelen, als volgt.

M. CHROM	– De kleur (blauw) van het gedeelte in het stilstaande beeld dat moet worden "ingevuld" met bewegende beelden.
M. LUMI	– De kleur (helder) van het gedeelte in het stilstaande beeld dat moet worden "ingevuld" met bewegende beelden.
C. CHROM	– De kleur (blauw) van het deel van de bewegende beelden dat moet worden "ingevuld" met een stilstaande beeld.
M. OVERLAP	– Geen bijregeling nodig.

Hoe minder balkjes er op het scherm verschijnen, des te krachtiger het effect.

(7) Druk op de START/STOP toets om het samengestelde dubbelbeeld op te nemen.



Superimposing a still image in the "Memory Stick" on an image – MEMORY MIX

To change the still image to superimpose

Do either of the following:
– Press MEMORY+/– before step 7.
– Press ● on the control button before step 7, and repeat the procedure from step 4.

To change the mode setting

Press ● on the control button before step 7, and repeat the procedure from step 4.

To cancel MEMORY MIX

Press MEMORY MIX.

Notes

- You cannot use MEMORY MIX function for moving pictures recorded on "Memory Stick"s.
- When the overlapping still image has a large amount of white, the thumbnail image of the picture may not be clear.

Image data modified with your computers or shot with other equipment

You may not be able to play them back with your camcorder.

When you select M. OVERLAP

You cannot change the still image or the mode setting.

During recording

You cannot change the mode setting.

To record the superimposed image as a still image

Press PHOTO deeper in step 7.

Een stilstaand beeld van een "Memory Stick" samenvoegen met bewegende beelden – MEMORY MIX

Keuze van een ander stilstaand beeld voor de dubbelbeeld-weergave

Doe een van de volgende handelingen:
– Druk op de MEMORY +/– toets voordat u stap 7 uitvoert.
– Druk op het midden ● van de instelknop voor u stap 7 uitvoert en herhaal dan de instellingen vanaf stap 4.

Omschakelen van de dubbelbeeldfunctie

Druk op het midden ● van de instelknop voor u stap 7 uitvoert en herhaal dan de instellingen vanaf stap 4.

Uitschakelen van de MEMORY MIX dubbelbeeld-weergave

Druk weer op de MEMORY MIX toets.

Opmerkingen

- U kunt de MEMORY MIX dubbelbeeldfunctie niet gebruiken voor bewegende beelden die zijn opgeslagen op een "Memory Stick".
- Wanneer het overlappende stilstaande beeld een grote hoeveelheid wit bevat, kan de "duimnagelschets" van de beelden niet erg duidelijk zijn.

Beeldgegevens die zijn aangepast met een personal computer of opgenomen met andere video-apparatuur

Dergelijke beelden zult u niet altijd kunnen weergeven met deze camcorder.

Bij keuze van de M. OVERLAP functie

Hierbij kunt u geen ander stilstaand beeld kiezen en geen andere aanpassing maken.

Tijdens het opnemen

Tussentijds kunt u niet overschakelen op een andere dubbelbeeldfunctie.

Opnemen van het samengesteld dubbelbeeld als stilstaand beeld

Druk bij stap 7 de PHOTO toets stevig in.

Superimposing a still image in the "Memory Stick" on an image – MEMORY MIX

Recording superimposed images on a "Memory Stick" as a still image

Before operation
Insert a "Memory Stick" recorded still images into your camcorder.

(1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Press MEMORY MIX.
The last recorded or last composed image appears on the lower part of the screen as a thumbnail image.
(3) Press MEMORY+/– to select the image you want to superimpose.
To see the previous image, press MEMORY –.
To see the next image, press MEMORY+.
(4) Select the desired mode with the control button.
The mode changes as follows:
M. CHROM ↔ M. LUMI ↔ C. CHROM
(5) Press ● on the control button.
The still image is superimposed on the moving image.
(6) Press ◀/▶ on the control button to adjust the effect.

M. CHROM	– The colour (blue) scheme of the area in the still image which is to be swapped with a moving image
M. LUMI	– The colour (bright) scheme of the area in the still image which is to be swapped with a moving image
C. CHROM	– The colour (blue) scheme of the area in the moving image which is to be swapped with a still image

The fewer bars there are on the screen, the stronger the effect.

(7) Press PHOTO deeper to start recording.
The image displayed on the screen will be recorded on a "Memory Stick." Recording is complete when the bar scroll indicator disappears.

Een stilstaand beeld van een "Memory Stick" samenvoegen met bewegende beelden – MEMORY MIX

Samengestelde dubbelbeelden vastleggen op een "Memory Stick" als stilstaand beeld

Alvorens de camcorder te bedienen
Plaats een "Memory Stick" met stilstaande beelden in uw camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Druk op de MEMORY MIX toets. Het laatst opgenomen of laatst samengestelde beeld verschijnt nu onderin het scherm als een miniatuur "duimnagelschets".
(3) Druk op de MEMORY +/– toetsen om het stilstaande beeld te kiezen dat u met de bewegende beelden wilt samenvoegen.
Om het vorige beeld te zien, drukt u op de MEMORY – toets.
Om het volgende beeld te zien, drukt u op de MEMORY + toets.
(4) Kies met de instelknop de gewenste dubbelbeeldfunctie en druk de instelknop in. De dubbelbeeldfuncties worden als volgt doorlopen:
M. CHROM ↔ M. LUMI ↔ C. CHROM
(5) Druk op het midden ● van de instelknop. Het stilstaande beeld en de bewegende beelden worden nu samen op het scherm weergegeven.
(6) Druk op de ◀/▶ kant van de instelknop om de beeldweergave bij te regelen, als volgt.

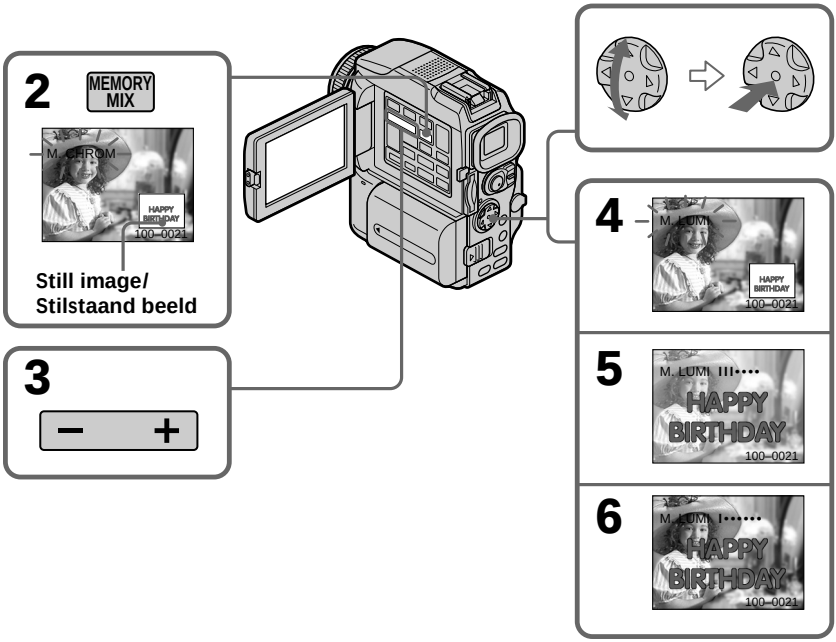
M. CHROM	– De kleur (blauw) van het gedeelte in het stilstaande beeld dat moet worden "ingevuld" met bewegende beelden.
M. LUMI	– De kleur (helder) van het gedeelte in het stilstaande beeld dat moet worden "ingevuld" met bewegende beelden.
C. CHROM	– De kleur (blauw) van het deel van de bewegende beelden dat moet worden "ingevuld" met een stilstaande beeld.

Hoe minder balkjes er op het scherm verschijnen, des te krachtiger het effect.

(7) Druk de PHOTO toets stevig in om het samengestelde dubbelbeeld op te nemen.
Het samengestelde beeld dat u op het scherm ziet wordt nu vastgelegd op de "Memory Stick". Het vastleggen is voltooid wanneer het voortgangbalkje verdwijnt.

Superimposing a still image in the “Memory Stick” on an image – MEMORY MIX

Een stilstaand beeld van een “Memory Stick” samenvoegen met bewegende beelden – MEMORY MIX



To change the still image to superimpose

Do either of the following:

– Press MEMORY+/– before step 7.

– Press ● on the control button before step 7, and repeat the procedure from step 4.

To change the mode setting

Press ● on the control button before step 7, and repeat the procedure from step 4.

To cancel MEMORY MIX

Press MEMORY MIX.

Keuze van een ander stilstaand beeld voor de dubbelbeeld-weergave

Doe een van de volgende handelingen:

– Druk op de MEMORY +/– toets voordat u stap 7 uitvoert.

– Druk op het midden ● van de instelknop voor u stap 7 uitvoert en herhaal dan de instellingen vanaf stap 4.

Omschakelen van de dubbelbeeldfunctie

Druk op het midden ● van de instelknop voor u stap 7 uitvoert en herhaal dan de instellingen vanaf stap 4.

Uitschakelen van de MEMORY MIX dubbelbeeld-weergave

Druk weer op de MEMORY MIX toets.

Superimposing a still image in the "Memory Stick" on an image – MEMORY MIX

Notes

- You cannot use MEMORY MIX function for moving pictures recorded on "Memory Stick"s.
- When the overlapping still image has a large amount of white, the thumbnail image of the picture may not be clear.

Image data modified with your computers or shot with other equipment

You may not be able to play them back with your camcorder.

During recording

You cannot change the mode setting.

When recording images on a "Memory Stick" using the MEMORY MIX function

The PROGRAM AE function does not work. (The indicator flashes.)

The "Memory Stick" supplied with your camcorder stores 20 images

– For M. CHROM: 18 images (such as a frame) 100-0001~100-0018
– For C. CHROM: two images (such as a background) 100-0019~100-0020

Sample images

Sample images stored in the "Memory Stick" supplied with your camcorder are protected (p. 210).

Een stilstaand beeld van een "Memory Stick" samenvoegen met bewegende beelden – MEMORY MIX

Opmerkingen

- U kunt de MEMORY MIX dubbelbeeldfunctie niet gebruiken voor bewegende beelden die zijn opgeslagen op een "Memory Stick".
- Wanneer het overlappende stilstaande beeld een grote hoeveelheid wit bevat, kan de "duimnagelschets" van de beelden niet erg duidelijk zijn.

Beeldgegevens die zijn aangepast met een personal computer of opgenomen met andere video-apparatuur

Dergelijke beelden zult u niet altijd kunnen weergeven met deze camcorder.

Tijdens het opnemen

Tussentijds kunt u niet overschakelen op een andere dubbelbeeldfunctie.

Bij het vastleggen van samengestelde dubbelbeelden op een "Memory Stick"met de MEMORY MIX functie

De PROGRAM AE belichtingsprogramma's werken hierbij niet. (De indicator knippert.)

De "Memory Stick" die bij deze camcorder is bijgeleverd kan 20 stilstaande beelden bevatten.

– Voor de M. CHROM functie: 18 beelden (voor omlijsting e.d.) genummerd 100-0001 – 100-0018
– Voor de C. CHROM functie: twee beelden (voor achtergrond e.d.) genummerd 100-0019 – 100-0020

Voorbeeldfoto's

De voorbeeldfoto's, die al in de fabriek zijn vastgelegd op de "Memory Stick", zijn tegen wissen beveiligd (zie blz. 210).

Recording moving pictures on “Memory Stick”s – MPEG movie recording

You can record moving pictures with sound on “Memory Stick”s.

Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

(1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Press START/STOP. Your camcorder starts recording. The camera recording lamp located on the front of your camcorder lights up. When IMAGESIZE in the menu settings is set to 320 × 240, the maximum recording time is 15 seconds. However, when IMAGESIZE in the menu settings is set to 160 × 112, the maximum recording time is 60 seconds.

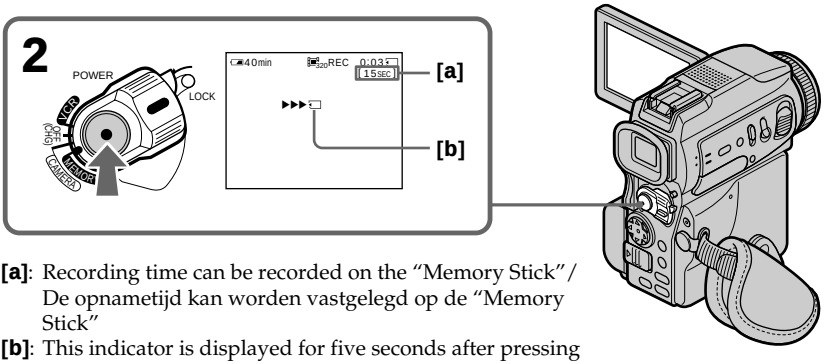
Bewegende beelden opnemen op een “Memory Stick” – MPEG filmopname

U kunt bewegende beelden met geluid opnemen op een “Memory Stick”.

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een voor opnemen geschikte “Memory Stick” in uw camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de “MEMORY” stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Druk op de START/STOP toets. Uw camcorder begint met opnemen. Het camera-opnamelampje voorop de camcorder licht op. Als het onderdeel IMAGESIZE in het instelmenu is ingesteld op 320 × 240, zal de maximale opnameduur 15 seconden bedragen. Als het IMAGESIZE beeldformaat echter op 160 × 112 is ingesteld, zal de maximale opnameduur 60 seconden zijn.



[a]: Recording time can be recorded on the “Memory Stick”/ De opnametijd kan worden vastgelegd op de “Memory Stick”
[b]: This indicator is displayed for five seconds after pressing START/STOP. This indicator is not recorded./ Deze aanduiding verschijnt 5 seconden lang na indrukken van de START/STOP toets. De aanduiding wordt niet opgenomen.

To stop recording

Press START/STOP.

Stoppen met opnemen

Druk weer op de START/STOP toets.

Recording moving pictures on “Memory Stick”s – MPEG movie recording

Note
Sound is recorded in monaural.

When the POWER switch is set to MEMORY
The following functions do not work:
– Wide mode
– Digital zoom
– SteadyShot function
– SUPER NIGHTSHOT
– Fader
– Picture effect
– Digital effect
– Title
– Low lux of PROGRAM AE (The indicator flashes.)
– Sports lesson of PROGRAM AE (The indicator flashes.)

When using an external flash (optional)
Turn the power of the external flash off when recording moving pictures on “Memory Stick”s. Otherwise, the charging sound for the flash may be recorded.

Recording date/time
The date/time are not displayed while recording. However, they are automatically recorded onto the “Memory Stick.”
To display the recording date/time, press DATA CODE on the Remote Commander during playback. Various settings cannot be recorded.

During recording on “Memory Stick”
Do not eject the cassette tape from your camcorder. During ejecting the tape, sound is not recorded on the “Memory Stick.”

When the POWER switch is set to MEMORY
The angle of view is slightly larger compared with the angle of view in CAMERA mode.

Bewegende beelden opnemen op een “Memory Stick” – MPEG filmopname

Opmerking
Het geluid wordt in mono opgenomen.

Met de POWER schakelaar in de “MEMORY” stand
De volgende functies zullen niet werken:
– Breedbeeld-opname
– Digitaal inzoomen
– Beeldstabilisatie
– SUPER NIGHTSHOT nachtopname
– In/uit-faden
– Beeld/kleureffecten
– Digitale beeldeffecten
– Titelfuncties
– PROGRAM AE Duisternis-belichtingsprogramma (De indicator knippert.)
– PROGRAM AE Sport-belichtingsprogramma (De indicator knippert.)

Bij gebruik van een externe flitser (los verkrijgbaar)
Schakel de stroom voor een externe flitser uit wanneer u bewegende beelden gaat opnemen op een “Memory Stick”. Anders kan de hoge fluittoon die klinkt bij het opladen van de flitser ook worden opgenomen.

Opnamegegevens
De opnamedatum/tijd worden tijdens het opnemen niet aangegeven. Deze gegevens worden echter wel automatisch op de “Memory Stick” vastgelegd.
Om later de opnamedatum en -tijd in beeld te zien, drukt u tijdens afspelen op de DATA CODE toets van de afstandsbediening. De andere opnamegegevens kunnen niet worden opgenomen.

Tijdens het opnemen op de “Memory Stick”
Probeer niet om de cassette uit de camcorder te verwijderen. Tijdens het uitschuiven van de cassette zal er geen geluid op de “Memory Stick” worden opgenomen.

Met de POWER schakelaar in de MEMORY stand
In deze stand zal de beeldhoek iets breder zijn dan in de CAMERA stand.

Recording a picture from a tape as a moving picture

Your camcorder can read moving picture data recorded on a tape and record it as a moving picture on a "Memory Stick." Your camcorder can also take in moving picture data through the input connector and record it as a moving picture on a "Memory Stick."

Before operation

- Insert a recorded tape into your camcorder.
- Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

(1) Set the POWER switch to VCR.
(2) Press ►. The picture recorded on the tape is played back.
And press ❚❚ at the scene where you want to start recording from.
(3) Press START/STOP on your camcorder.
When IMAGESIZE in the menu settings is set to 320 × 240, the maximum recording time is 15 seconds. However, when IMAGESIZE in the menu settings is set to 160 × 112, the maximum recording time is 60 seconds.

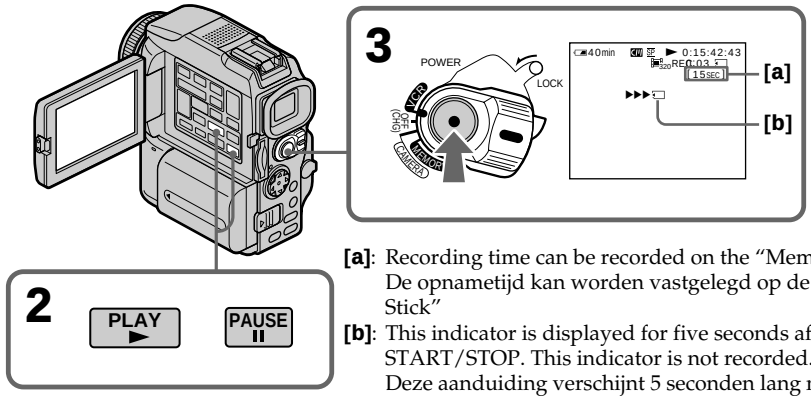
Beelden van een cassette overnemen als bewegende beelden

Uw camcorder kan de gegevens van bewegende beelden die zijn opgenomen op een cassette hiervan aflezen en ze vastleggen als bewegende beelden op een "Memory Stick". Bovendien kan uw camcorder ook de gegevens van bewegende beelden die binnenkomen via de ingangsaansluiting verwerken en deze vastleggen als bewegende beelden op een "Memory Stick".

Alvorens de camcorder te bedienen

- Plaats een opgenomen cassette in uw camcorder.
- Plaats een voor opnemen geschikte "Memory Stick" in uw camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "VCR" stand.
(2) Druk op de ► weergavetoets. De beelden die zijn opgenomen op de cassette worden dan weergegeven.
Druk vervolgens op de ❚❚ pauzetoets bij het punt waar u wilt beginnen met opnemen.
(3) Druk op de START/STOP toets van uw camcorder.
Als het onderdeel IMAGESIZE in het instelmenu is ingesteld op 320 × 240, zal de maximale opnameduur 15 seconden bedragen. Als het IMAGESIZE beeldformaat echter op 160 × 112 is ingesteld, zal de maximale opnameduur 60 seconden zijn.



[a]: Recording time can be recorded on the "Memory Stick."/ De opnametijd kan worden vastgelegd op de "Memory Stick"
[b]: This indicator is displayed for five seconds after pressing START/STOP. This indicator is not recorded./ Deze aanduiding verschijnt 5 seconden lang na indrukken van de START/STOP toets. De aanduiding wordt niet opgenomen.

To stop recording
Press START/STOP.

Stoppen met opnemen
Druk weer op de START/STOP toets.

Recording a picture from a tape as a moving picture

Notes

- Sound recorded in 48 kHz is converted to one in 32 kHz when recording images from a tape to "Memory Stick"s.
- Sound recorded in stereo is converted to monaural sound when recording from tapes.

When the access lamp is lit or flashing

Do not shake or strike the unit. As well do not turn the power off , eject a "Memory Stick" or remove the battery pack. Otherwise, the image data breakdown may occur.

Titles have already recorded on tapes

You cannot record the titles on "Memory Stick"s. The title does not appear while you are recording a moving image with START/STOP.

If "⚠ AUDIO ERROR" is displayed

Sound that cannot be recorded by your camcorder has been recorded. Connect the A/V connecting cable to input images from an external unit used to play back the image (p. 182).

Recording date/time

The recording data (date/time) when it is recorded on "Memory Stick" is recorded. Various settings are not recorded.

Beelden van een cassette overnemen als bewegende beelden

Opmerkingen

- Geluid dat met een bemonsteringsfrequentie van 48 kHz op de band is opgenomen zal worden omgezet naar 32 kHz bij het overnemen van beelden van een cassette naar een "Memory Stick".
- Geluid dat is opgenomen in stereo zal bij het overnemen van de bandopnamen worden omgezet naar mono geluid.

Wanneer het toegangslampje oplicht of knippert

Schud niet aan de camcorder en zorg dat er niet tegenaan wordt gestoten. Schakel het apparaat niet uit, verwijder niet het batterijpak en neem de "Memory Stick" niet uit de houder. Anders kunnen de beeldgegevens beschadigd worden of verloren gaan.

Titels die zijn opgenomen op de cassette

U kunt geen titelbeelden opnemen op de "Memory Stick".
Bij het overnemen van bewegende beelden met de START/STOP toets zullen eventuele titelbeelden worden weggelaten.

Als de aanduiding "⚠ AUDIO ERROR" verschijnt

Dan zijn er geluidsopnamen aangetroffen die uw camcorder niet kan verwerken. Sluit het audio/video-aansluitsnoer aan om de beelden over te nemen van het externe apparaat dat wordt gebruikt voor de beeldweergave (zie blz. 182).

Opnamedatum/tijd

Alleen de huidige gegevens (datum/tijd) bij overname op de "Memory Stick" worden vastgelegd. De oorspronkelijke opnamegegevens worden niet overgenomen.

Recording a picture from a tape as a moving picture

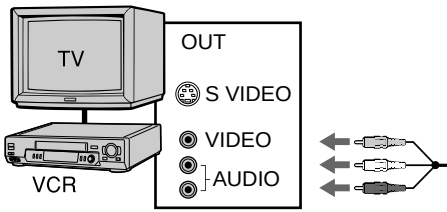
Recording a moving picture from other equipment

Before operation

Set DISPLAY to LCD in the menu settings. (The default setting is LCD.)

(1) Set the POWER switch to VCR.
(2) Play back the recorded tape, or turn the TV on to see the desired programme.
The image of the other equipment is displayed on the LCD screen or viewfinder.
(3) Follow the procedure on page 180 from the step 3 onwards at the point where you want to start recording from.

Using the A/V connecting cable



Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video jack on the VCR or the TV.

If your TV or VCR has an S video jack

Pictures can be reproduced more faithfully by using an S video cable (optional).
With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable.
Connect an S video cable (optional) to the S video jacks of both your camcorder and the TV or VCR. This connection produces higher quality DV format pictures.

Beelden van een cassette overnemen als bewegende beelden

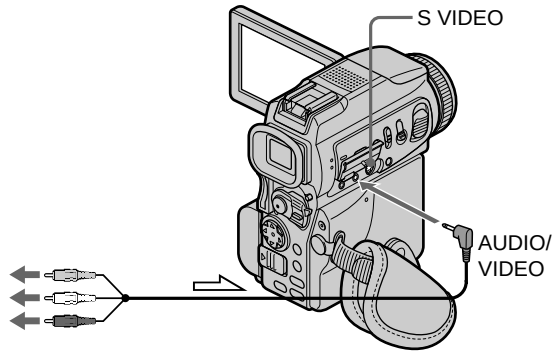
Bewegende beelden overnemen vanaf andere video-apparatuur

Voor u beelden gaat overnemen

Zet het onderdeel DISPLAY in het instelmenu op "LCD". (De oorspronkelijke instelling is ook "LCD".)

(1) Zet de POWER schakelaar in de "VCR" stand.
(2) Start de weergave van de videocassette met de gewenste opnamen of schakel het TV-toestel in om het gewenste programma te zien.
De beelden van de aangesloten apparatuur worden nu ook weergegeven op het LCD scherm of in de zoeker.
(3) Volg bij het punt waar u wilt beginnen met opnemen de aanwijzingen op blz. 180 vanaf stap 3.

Opnemen via het audio/video-aansluitsnoer



Sluit de gele stekker van het audio/video-aansluitsnoer aan op de video-uitgang van de videorecorder of het TV-toestel.

Als uw TV-toestel of videorecorder een S-video ingangsaansluiting biedt

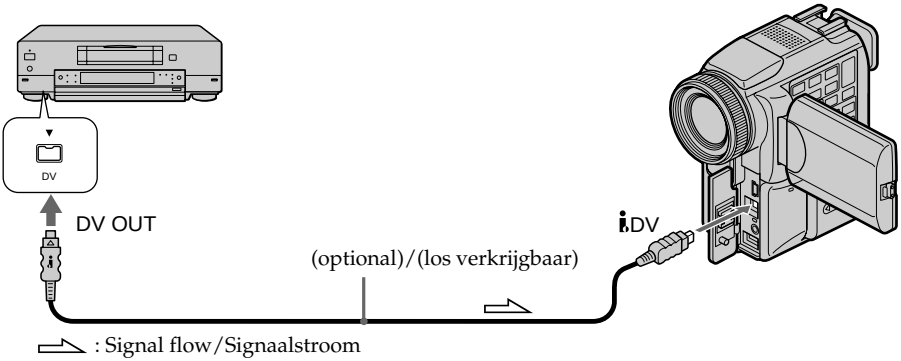
Maak de aansluiting dan met een S-video aansluitsnoer (los verkrijgbaar) om de beste beeldkwaliteit te verkrijgen. Bij deze wijze van aansluiten hoeft u de gele (video) stekker van het audio/video-aansluitsnoer niet aan te sluiten.
Sluit het S-video snoer (niet bijgeleverd) aan op de S-video stekkerbussen van uw camcorder enerzijds en uw TV-toestel of videorecorder anderzijds.
Bij deze wijze van aansluiten verkrijgt u de beste kwaliteit DV-formaat beelden.

Recording a picture from a tape as a moving picture

Using the i.LINK cable (DV connecting cable)

Beelden van een cassette overnemen als bewegende beelden

Via aansluiting met een i.LINK kabel (DV aansluitsnoer)



Note

The "⚠" may flash in the following instances. If this happens, eject and insert "Memory Stick" again, and record distortion-free images.

– When recording on a tape in a poor recording state, for example, on a tape that has been repeatedly used for dubbing
– When attempting to input images that are distorted due to poor radio wave reception when a TV tuner unit is in use

During recording on "Memory Stick"

Do not eject the cassette tape from your camcorder. During ejecting the tape, sound is not recorded on the "Memory Stick."

Opmerking

In de volgende gevallen kan de "⚠" aanduiding gaan knipperen. In dat geval neemt u de "Memory Stick" eenmaal uit en steekt u deze weer in, dan zult u weer storingsvrije beelden kunnen opnemen.

– Bij het overnemen van beelden vanaf een cassette die in minder goede staat is, zoals een oude band die al vaak is gekopieerd.
– Als er veel storing in de inkomende beelden is, bijvoorbeeld van kwalitatief mindere TV-ontvangst door interferentie.

Tijdens het opnemen op de "Memory Stick"

Probeer niet om de videocassette uit de camcorder te verwijderen. Tijdens het uitschuiven van de cassette zal er geen geluid worden opgenomen op de "Memory Stick".

Recording edited pictures as a moving picture – Digital program editing (on "Memory Stick"s)

You can duplicate selected scenes (programmes) for editing onto "Memory Stick"s.

Making the programme

(1) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
(2) Insert the tape for playback, and a "Memory Stick" for recording into your camcorder.
(3) Press MENU, then select and decide upon VIDEO EDIT in ETC with the control button (p. 132).
(4) Select and decide upon MEMORY with the control button.
(5) Select and decide upon IMAGE SIZE with the control button.
When IMAGE SIZE is set to 320 × 240, the maximum recording time is 15 seconds. However, when IMAGE SIZE is set to 160 × 112, the maximum recording time is 60 seconds.
(6) Search for the beginning of the first scene you want to insert using the video operation buttons, then pause playback.
You can fine-adjust one frame at a time with EDITSEARCH.
(7) Press MARK on the Remote Commander, or ● on the control button.
The IN point of the first programme is set, and the top part of the programme mark changes to light blue.
(8) Search for the end of the first scene you want to insert using the video operation buttons, then pause playback.
(9) Press MARK on the Remote Commander, or ● on the control button.
The OUT point of the first programme is set, then the bottom part of the programme mark changes to light blue.
(10) Repeat steps 6 to 9, then set the programme.
When one programme is set, the programme mark changes to light blue.
You can set 20 programmes in maximum.

Bandopnamen monteren als bewegende beelden – Digitale programmamontage (op een "Memory Stick")

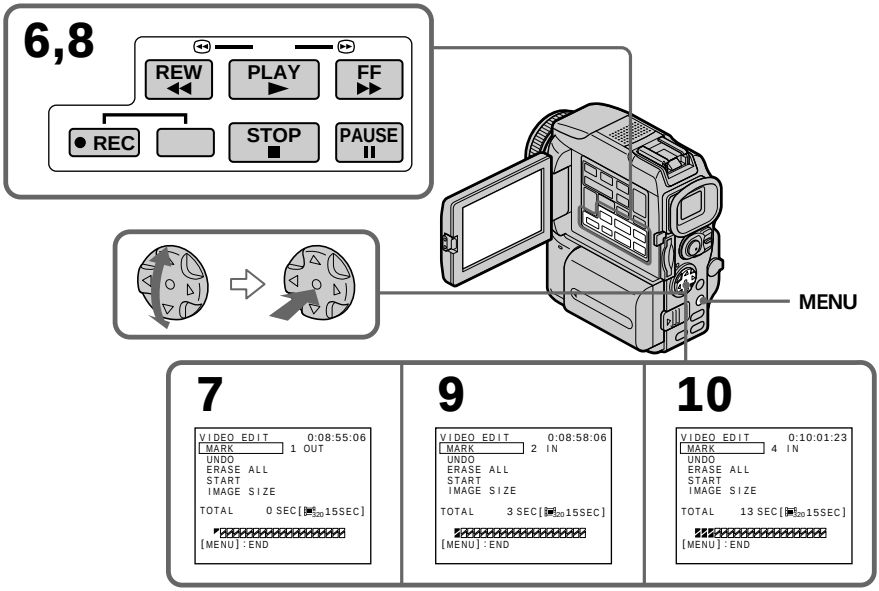
U kunt bepaalde scènes uit bewegende beelden selecteren om ze over te nemen en samen te monteren op een "Memory Stick".

Scènes markeren voor uw videoprogramma

(1) Zet de POWER schakelaar van de camcorder in de "VCR" stand.
(2) Plaats de cassette met de te monteren bandopnamen en een voor opnemen geschikte "Memory Stick" in uw camcorder.
(3) Druk op de MENU toets en kies dan met de instelknop het onderdeel VIDEO EDIT onder ETC in het instelmenu (zie blz. 132).
(4) Kies met de instelknop het menu-onderdeel MEMORY en druk de instelknop in.
(5) Kies met de instelknop het gewenste beeldformaat bij IMAGE SIZE en druk de instelknop in.
Als IMAGE SIZE in het instelmenu is ingesteld op 320 × 240, zal de maximale opnameduur 15 seconden bedragen. Als het IMAGE SIZE beeldformaat echter op 160 × 112 is ingesteld, zal de maximale opnameduur 60 seconden zijn.
(6) Zoek met de video-weergavetoetsen het begin op van de eerste scène die u wilt overnemen en pauzeer bij dat punt de weergave.
Met de EDITSEARCH toets kunt u het beginpunt exact instellen, met een enkel beeldfragment tegelijk.
(7) Druk op de MARK toets van de afstandsbediening of op het ● midden van de instelknop.
Het IN startpunt van de eerste scène wordt vastgelegd en het bovenste deel van de scènemarkering wordt lichtblauw.
(8) Zoek met de video-weergavetoetsen het einde op van de eerste scène die u wilt overnemen en pauzeer bij dat punt de weergave.
(9) Druk op de MARK toets van de afstandsbediening of op het ● midden van de instelknop.
Het OUT eindpunt van de eerste scène wordt vastgelegd en het onderste deel van de scènemarkering wordt ook lichtblauw.
(10) Herhaal de stappen 6 t/m 9 en stel dan in op PROGRAM.
Telkens wanneer er een scène is afgebakend, wordt de bijbehorende scènemarkering lichtblauw.
U kunt in totaal 20 over te nemen scènes afbakenen.

Recording edited pictures as a moving picture – Digital program editing (on "Memory Stick"s)

Bandopnamen monteren als bewegende beelden – Digitale programmamontage (op een "Memory Stick")



Erasing the programme you have set

Erase OUT first and then IN from of the last programme.

(1) Select and decide upon UNDO with the control button.
(2) Select and decide upon EXECUTE with the control button.
The last set programme mark flashes, then the setting is cancelled.

To cancel erasing

Select and decide upon RETURN with the control button in step 2.

Erasing all programmes

(1) Select and decide upon VIDEO EDIT, then select and decide upon MEMORY with the control button.
(2) Select and decide upon ERASE ALL, then select and decide upon EXECUTE with the control button.
All the programme marks flash, then the settings are cancelled.

Annuleren van een afgebakende scène

U kunt de laatst gekozen scène annuleren door hiervan eerst het OUT eindpunt en dan het IN startpunt te wissen.

(1) Kies met de instelknop het onderdeel UNDO en druk de instelknop in.
(2) Kies vervolgens met de instelknop EXECUTE en druk de instelknop in.
De laatste scènemarkering gaat eerst knipperen op het scherm en daarna wordt de markering gewist.

Bij nader inzien niet annuleren

Kies in stap 2 geen EXECUTE, maar RETURN en druk de instelknop in.

Annuleren van alle gemarkeerde scènes

(1) Kies met de instelknop het onderdeel VIDEO EDIT in het instelmenu, kies vervolgens met de instelknop het punt MEMORY en druk de instelknop in.
(2) Kies met de instelknop het punt ERASE ALL, kies daarna EXECUTE en druk dan de instelknop in.
Alle scènemarkeringen gaan eerst knipperen op het scherm en daarna worden alle markeringen gewist.

Recording edited pictures as a moving picture – Digital program editing (on "Memory Stick"s)

To cancel erasing all programmes
Select and decide upon RETURN with the control button in step 2.

To cancel a programme you have set
Press MENU.
The programme is stored in memory until the tape is ejected.

Notes
- You cannot dub the titles, display indicators, or the contents of cassette memory.
- You cannot operate recording during the digital program editing on "Memory Stick"s.
- You cannot set IN or OUT on a blank portion of the tape.
- If there is a blank portion between IN and OUT on the tape, the total time code may not be displayed correctly.

During making a programme
If you eject the cassette, NOT READY appears on the screen. The programme will be erased.

If you set over the maximum recording time
The programme mark changes to yellow, and OVER 15 SEC LIMIT appears when IMAGE SIZE is set to 320 × 240, or OVER 60 SEC LIMIT appears when IMAGE SIZE is set to 160 × 112. However, you can record up to the maximum recording time.

Bandopnamen monteren als bewegende beelden – Digitale programmamontage (op een "Memory Stick")

Bij nader inzien niet alle markeringen annuleren
Kies in stap 2 geen EXECUTE, maar RETURN en druk de instelknop in.

Annuleren van de gemarkeerde scènes
Druk op de MENU toets.
Het samengestelde programma van de over te nemen scènes blijft in het geheugen bewaard totdat u de cassette verwijdert.

Opmerkingen
- De titels, schermaanduidingen en de inhoud van het cassettegeheugen kunnen niet worden overgenomen.
- Tijdens de digitale programmamontage naar een "Memory Stick" kunt u niet gaan opnemen.
- U kunt geen IN startpunt of OUT eindpunt afbakenen bij een onbespeeld gedeelte van de band.
- Als er een blanco gedeelte is tussen een IN startpunt en een OUT eindpunt op de band, kan de totale tijdcode niet juist worden aangegeven.

Tijdens het markeren van een over te nemen scène
Als u de cassette uitneemt, verschijnt de aanduiding "NOT READY" op het scherm. De gemarkeerde scène wordt dan geannuleerd.

Als u de beschikbare opnameduur overschrijdt
Dan verandert de scènemarkering in geel en de aanduiding "OVER 15 SEC LIMIT" verschijnt wanneer IMAGE SIZE in het instelmenu is ingesteld op 320 × 240, of "OVER 60 SEC LIMIT" als het IMAGE SIZE beeldformaat op 160 × 112 is ingesteld.
U kunt dan echter wel gaan opnemen, tot aan de maximale opnameduur.

Recording edited pictures as a moving picture – Digital program editing (on "Memory Stick"s)

Performing the programme (Dubbing a "Memory Stick")

(1) Select and decide upon VIDEO EDIT in the menu settings, then select and decide upon MEMORY with the control button.
(2) Select and decide upon START, then select and decide upon EXECUTE with the control button.
Search for the beginning of the first programme, then start dubbing.
The programme mark flashes.
The SEARCH indicator appears during search, the EDITING indicator appears during writing of data on your camcorder, and REC appears during dubbing on the screen.
The PROGRAM indicator changes to light blue after dubbing is complete.
When the dubbing ends, your camcorder automatically stops.

To stop dubbing during editing

Press ■ using the video operation buttons.
The programme you made is recorded on a "Memory Stick" up to the place where you pressed ■.

To end the Digital program editing function

Your camcorder stops when the dubbing ends. Then the display returns to VIDEO EDIT in the menu settings.
Press MENU to end the programme editing function.

NOT READY appears on the LCD screen when:
– The programme to operate the Digital program editing has not been made.
– The "Memory Stick" is not inserted.
– The write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK.
– "Memory Stick" does not have enough space to record

When "Memory Stick" does not have enough space to record
LOW MEMORY appears on the screen. However, you can record pictures up to the time indicated.

If you set over the maximum recording time
OVER MEMORY LIMIT appears on the screen. However, you can record moving pictures up to the maximum recording time.

Bandopnamen monteren als bewegende beelden – Digitale programmamontage (op een "Memory Stick")

Een programma op digitale wijze overnemen (een "Memory Stick" kopiëren)

(1) Kies met de instelknop het onderdeel VIDEO EDIT in het instelmenu, kies vervolgens het punt MEMORY en druk de instelknop in.
(2) Kies nu met de instelknop START, stel daarna in op EXECUTE en druk de instelknop in.
Zoek het beginpunt van de eerste over te nemen scène op en begin daar met kopiëren.
De scènemarkering gaat knipperen.
Tijdens het zoeken licht de aanduiding "SEARCH" op, tijdens het wegschrijven van de gegevens op uw camcorder de aanduiding "EDITING" en tijdens het kopiëren verschijnt de aanduiding "REC" op het scherm.
Elke PROGRAM scènemarkering wordt lichtblauw nadat de scène is overgekopieerd.
Na afloop van het kopiëren zal uw camcorder automatisch stoppen.

Stoppen met kopiëren tijdens het montageproces

Druk op de ■ stoptoets van de bandlooptoetsen. Het door u samengestelde programma wordt opgenomen op de "Memory Stick" tot aan het punt waar u op de ■ stoptoets drukt.

Uitschakelen van de digitale programmamontage

Uw camcorder stopt automatisch wanneer het kopiëren is voltooid. Dan verschijnt op het scherm weer het VIDEO EDIT onderdeel van het instelmenu.
Druk op de MENU toets om de videomontagefunctie uit te schakelen.

Er verschijnt "NOT READY" op het LCD scherm als:
– Er geen programma van over te nemen scènes voor de digitale montage is samengesteld.
– Er geen "Memory Stick" in de camcorder is geplaatst.
– Het wispreventienokje van de "Memory Stick" in de LOCK stand staat.
– Er te weinig ruimte voor de opname op de "Memory Stick" beschikbaar is.

Als de "Memory Stick" niet genoeg ruimte voor opname biedt
Dan verschijnt de aanduiding "LOW MEMORY" op het scherm. U kunt dan echter nog wel beelden opnemen, tot aan de aangegeven opnameduur.

Als uw opname-instellingen de beschikbare opnameduur overschrijden
Dan verschijnt de aanduiding "OVER MEMORY LIMIT" op het scherm. U kunt dan echter nog wel bewegende beelden opnemen, tot aan de maximale opnameduur.

Copying still images from a tape – Photo save

Using the search function, you can automatically take in only still images from tapes and record them on a "Memory Stick" in sequence.

Before operation

- Insert a recorded tape into your camcorder and rewind the tape.
- Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

(1) Set the POWER switch to VCR.
(2) Press MENU, then select and decide upon PHOTO SAVE in 🖼 with the control button (p. 132).
PHOTO BUTTON appears on the screen.
(3) Press PHOTO deeper. The still image from the tape is recorded on a "Memory Stick." The number of still images copied is displayed. END is displayed when copying is completed.

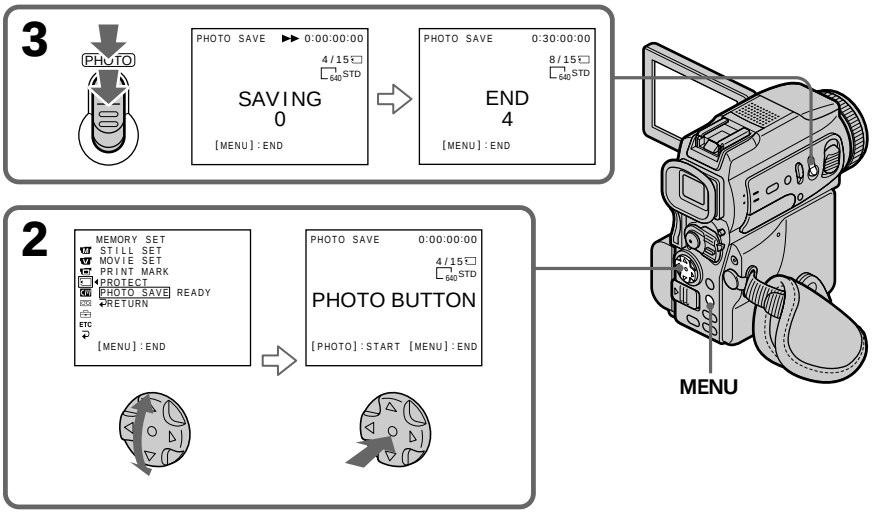
Stilstaande beelden van een cassette kopiëren – Foto-opslag

Met de zoekfunctie kunt u automatisch alleen de stilstaande beelden van een cassette opzoeken, om deze automatisch in volgorde over te nemen op een "Memory Stick".

Alvorens de camcorder te bedienen

- Plaats een opgenomen cassette en spoel de band terug naar het gewenste beginpunt.
- Plaats een voor opnemen geschikte "Memory Stick" in de camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "VCR" stand.
(2) Druk op de MENU toets, stel met de instelknop in op onderdeel PHOTO SAVE onder het 🖼 pictogram en druk de regelknop in (zie blz. 132).
De aanduiding "PHOTO BUTTON" verschijnt op het scherm.
(3) Druk nu de PHOTO toets stevig in. De stilstaande beelden van de cassette worden nu overgenomen op de "Memory Stick". Het aantal gekopieerde stilstaande beelden wordt aangegeven. Wanneer het kopiëren voltooid is, verschijnt de aanduiding "END".



To stop copying

Press MENU.

When the memory of the "Memory Stick" is full

MEMORY FULL appears on the screen, and the copying stops. Insert another "Memory Stick" and repeat the procedure from step 2.

Annuleren of stoppen met kopiëren

Druk op de MENU toets.

Wanneer het geheugen van de "Memory Stick" vol is

De aanduiding "MEMORY FULL" verschijnt op het LCD scherm of in de zoeker en het kopiëren stopt. Vervang de "Memory Stick" door een andere en volg weer de aanwijzingen vanaf stap 2.

Copying still images from a tape – Photo save

Image size of still images
Image size is automatically set to 640 × 480.

When the access lamp is lit or flashing
Do not shake or strike your camcorder. As well do not turn the power off, eject a "Memory Stick" or remove the battery pack. Otherwise, the image data breakdown may occur.

If the write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK
NOT READY appears when you select the item in the menu settings.

When you change "Memory Stick"s in the middle of copying
Your camcorder resumes copying from the last image recorded on the previous "Memory Stick."

Stilstaande beelden van een cassette kopiëren – Foto-opslag

Beeldformaat van de stilstaande beelden
Het beeldformaat wordt automatisch ingesteld op 640 × 480 beeldpunten.

Wanneer het toegangslampje oplicht of knippert
Schud niet aan de camcorder en zorg dat er niet tegenaan wordt gestoten. Schakel het apparaat niet uit, verwijder niet het batterijpak en neem de "Memory Stick" niet uit de houder. Anders kunnen de beeldgegevens beschadigd worden of verloren gaan.

Als het wispreventienokje van de "Memory Stick" in de "LOCK" stand staat
Dan verschijnt de aanduiding "NOT READY" wanneer u in het instelmenu deze kopieerfunctie kiest.

Bij verwisselen van de "Memory Stick" tijdens het kopiëren
Uw camcorder vervolgt automatisch met kopiëren vanaf het laatst opgenomen beeld op de voorgaande "Memory Stick".

Viewing a still image – Memory photo playback

You can play back still images recorded on a "Memory Stick." You can also play back six images including moving pictures in order at a time by selecting the index screen.

Before operation
Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

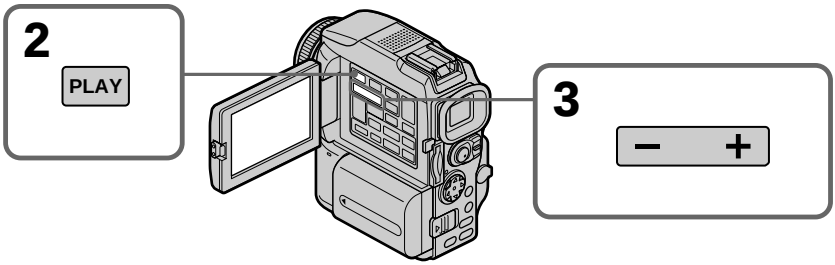
(1) Set the POWER switch to MEMORY or VCR. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Press MEMORY PLAY. The last recorded image is displayed.
(3) Press MEMORY +/– to select the desired still image. To see the previous image, press MEMORY –. To see the next image, press MEMORY +.

Bekijken van een stilstaand beeld – MEMORY foto-weergave

U kunt de stilstaande beelden die zijn vastgelegd op een "Memory Stick" ook met deze camcorder weergeven. Hierbij kunt u ook een overzicht zien van zes beelden tegelijk, inclusief bewegende beelden, door het indexscherm te kiezen.

Alvorens de camcorder te bedienen
Plaats een "Memory Stick" in de camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" of "VCR" stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Druk op de MEMORY PLAY toets. Dan wordt het laatst opgenomen stilstaande beeld weergegeven.
(3) Druk op de MEMORY +/– toets om het gewenste stilstaande beeld op te zoeken. Voor een eerder beeld drukt u op de MEMORY – toets. Voor een volgend beeld drukt u op de MEMORY + toets.



To stop memory photo playback
Press MEMORY PLAY.

Note
You may not be able to play back images with your camcorder:
– when playing back image data modified on your computers.
– when playing back image data shot with other equipment.

Stoppen met weergeven van de stilstaande beelden
Druk nogmaals op de MEMORY PLAY toets.

Opmerking
Bepaalde beelden zult u niet altijd kunnen weergeven met deze camcorder:
– beeldgegevens die zijn aangepast met een computer.
– beeldgegevens die zijn opgenomen met andere video-apparatuur.

Viewing a still image – Memory photo playback

Notes on the file name

- The directory number may not be displayed and only the file name may be displayed if the structure of the directory does not conform to the DCF standard.
- "⚠ DIRECTORY ERROR" may appear on the screen if the structure of the directory does not conform to the DCF standard. While this message appears, you can play back images but cannot record them on the "Memory Stick."
- The file name flashes on the screen if the file is corrupted or the file is unreadable.

To play back recorded images on a TV screen

- Connect your camcorder to the TV with the A/V connecting cable supplied with your camcorder before operation.
- When operating memory photo playback on a TV or on the LCD screen, the image quality may appear to have deteriorated. This is not a malfunction. The image data is as good as ever.
- Turn the audio volume of the TV down before operation, or noise (howling) may be output from the TV speakers.

When no image is recorded on the "Memory Stick"

The message "⚠ NO FILE" appears.

Bekijken van een stilstaand beeld – MEMORY foto-weergave

Opmerkingen over de bestandsnaam

- De bestandsmap of directory zal niet worden aangegeven als de directorystructuur niet voldoet aan de DCF norm.
- De aanduiding "⚠ DIRECTORY ERROR" kan op het scherm verschijnen als de directorystructuur niet voldoet aan de DCF norm. Wanneer deze aanduiding wordt aangegeven, kunt u de beelden wel weergeven, maar kunt u ze niet vastleggen op een "Memory Stick".
- De bestandsnaam knippert op het scherm als een bestand onleesbaar is of de gegevens zijn aangetast.

Weergeven van de opgenomen stilstaande beelden op een TV-scherm

- Sluit voor de bediening eerst uw camcorder met het daarbij geleverde audio/video-aansluitsnoer aan op uw TV-toestel.
- Bij deze weergave van beelden uit het geheugen op een TV-scherm of het LCD scherm kan het lijken alsof de kwaliteit van de beelden is aangetast. Dit is niet het geval. Er is geen sprake van storing en de vastgelegde beelden zijn nog altijd in goede staat.
- Draai voor de weergave de geluidssterkte van het TV-toestel terug in de minimumstand, anders kunnen er hinderlijke bijgeluiden uit de luidsprekers van het TV-toestel klinken (rondzingen).

Als er nog geen beelden zijn opgenomen op de "Memory Stick"

Dan verschijnt de mededeling "⚠ NO FILE".

Screen indicators during still image playback

Beeldscherm-aanduidingen tijdens weergave van stilstaande beelden

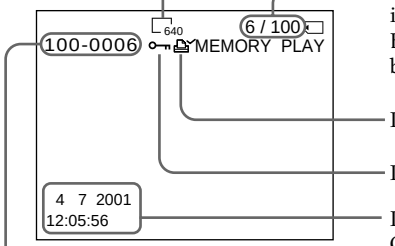


Image size/Beeldformaat

Image number/Total number of recorded images/
Beeldnummer/Totaal aantal opgenomen beelden

Print mark/Afdrukmarkering

Protect/Beveiligingsindicator

Recording data/time/various settings/
Opnamedatum/tijd/opnamegegevens

Data Directory Number, File Number/Gegevensmapnummer, bestandsnummer

Recording data

When you press DATA CODE on the Remote Commander, you can see the recording data (date/time or various settings when recorded).

Opnamegegevens

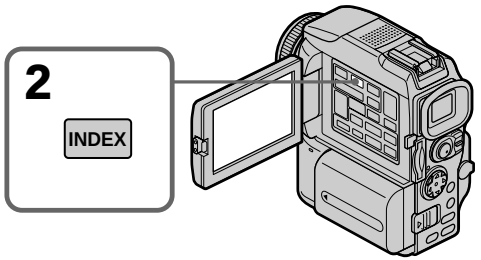
Met een druk op de DATA CODE toets van de afstandsbediening kunt u de opnamegegevens controleren (opnamedatum/tijd of de gebruikte camera-instellingen bij het opnemen).

Viewing a still image – Memory photo playback

Playing back six recorded images at a time (index screen)

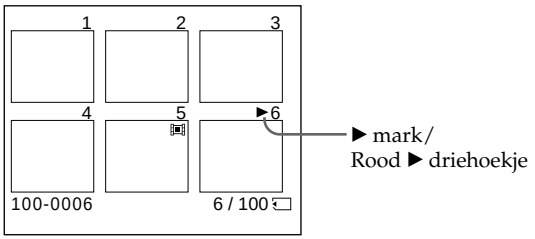
You can play back six recorded images at a time. This function is especially useful when searching for a particular image.

(1) Set the POWER switch to MEMORY or VCR. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Press MEMORY INDEX to display the index screen.



A red ▶ mark appears above the image that is displayed before changing to the index screen mode.

MEMORY – : to display the previous six images
MEMORY + : to display the following six images



To return to the normal playback screen (single screen)

Press MEMORY +/– to move the ▶ mark to the image you want to display on full screen, then press MEMORY PLAY.

Bekijken van een stilstaand beeld – MEMORY foto-weergave

Weergeven van zes opgenomen beelden tegelijk (op het indexscherm)

U kunt 6 van de opgenomen stilstaande beelden tegelijk op het scherm laten verschijnen. Deze functie kan bij uitstek handig zijn voor het opzoeken van een gewenst beeld.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" of "VCR" stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Druk op de MEMORY INDEX toets om het indexscherm te laten verschijnen.

Er verschijnt een rood ▶ driehoekje boven het beeld dat schermvullend werd weergegeven voor u overschakelde naar het indexscherm.

MEMORY – toets : om de voorgaande 6 beelden weer te geven
MEMORY + toets : om de volgende 6 beelden weer te geven

Terugkeren naar normale stilbeeld-weergave (enkelbeeld-scherm)

Druk op de MEMORY +/– toets om het rode ▶ driehoekje te verplaatsen naar het beeld dat u schermvullend wilt zien en druk dan op de MEMORY PLAY toets.

Viewing a still image – Memory photo playback

Note

When displaying the index screen, the number appears above each image. This indicates the order in which images are recorded on the "Memory Stick." These numbers are different from the data file names (p. 149).

Image data modified with your computers or shot with other equipment

These files may not be displayed on the index screen.

Bekijken van een stilstaand beeld – MEMORY foto-weergave

Opmerking

Op het indexscherm staat er een nummer boven elk deelbeeld. Deze nummers geven de volgorde aan waarin de beelden op de "Memory Stick" zijn opgenomen. Overigens zijn deze nummers totaal verschillend van de nummers in de bestandsnamen van de stilstaande beelden (zie blz. 149).

Beeldgegevens die zijn bijgewerkt met een computer of opgenomen met andere video-apparatuur

Dergelijke beelden kunnen niet altijd worden weergegeven op het indexscherm.

Viewing a moving picture – MPEG movie playback

You can play back moving pictures recorded on a "Memory Stick." You can also play back six images including still images in order at a time by selecting the index screen.

Before operation
Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

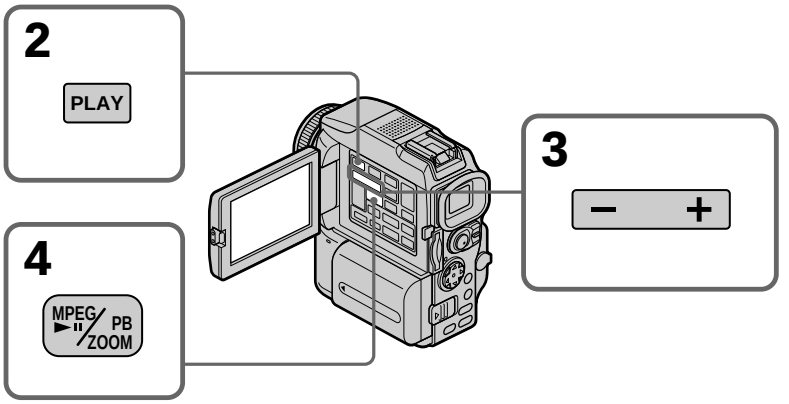
(1) Set the POWER switch to MEMORY or VCR. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Press MEMORY PLAY. The last recorded image is displayed.
(3) Press MEMORY +/– to select the desired moving pictures. To see the previous picture, press MEMORY –. To see the next picture, press MEMORY +.
(4) Press MPEG ► II to start playback.

Bekijken van bewegende beelden – MPEG filmweergave

U kunt de bewegende beelden die zijn vastgelegd op een "Memory Stick" met deze camcorder weergeven. Hierbij kunt u ook een overzicht zien van 6 beelden tegelijk, inclusief stilstaande beelden, door het indexscherm te kiezen.

Alvorens de camcorder te bedienen
Plaats een "Memory Stick" in de camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" of "VCR" stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar links (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Druk op de MEMORY PLAY toets. Dan wordt het laatst opgenomen beeld weergegeven.
(3) Druk op de MEMORY +/– toets om de gewenste bewegende beelden op te zoeken. Voor een eerder beeld drukt u op de MEMORY – toets. Voor een volgend beeld drukt u op de MEMORY + toets.
(4) Druk op de MPEG ► II toets om de filmweergave te starten.



To stop MPEG movie playback
Press MEMORY PLAY.

Stoppen met de MPEG filmweergave
Druk nogmaals op de MEMORY PLAY toets.

Viewing a moving picture – MPEG movie playback

Note

You may not be able to play back images with your camcorder:

– when playing back image data modified on your computers.
– when playing back image data shot with other equipment.

To play back recorded images on a TV screen

- Connect your camcorder to the TV with the A/V connecting cable supplied with your camcorder before operation.
- Turn the audio volume of the TV down before operation, or noise (howling) may be output from the TV speakers.

When no image is recorded on the "Memory Stick"

The message "NO FILE" appears.

Bekijken van bewegende beelden – MPEG filmweergave

Opmerking

Bepaalde beelden zult u niet altijd kunnen weergeven met deze camcorder:

– beeldgegevens die zijn aangepast met een computer
– beeldgegevens die zijn opgenomen met andere video-apparatuur.

Weergeven van de opgenomen stilstaande beelden op een TV-scherm

- Sluit voor de bediening eerst uw camcorder met het daarbij geleverde audio/video-aansluitsnoer aan op uw TV-toestel.
- Draai voor de weergave de geluidssterkte van het TV-toestel terug in de minimumstand, anders kunnen er hinderlijke bijgeluiden uit de luidsprekers van het TV-toestel klinken (rondzingen).

Als er nog geen beelden zijn opgenomen op de "Memory Stick"

Dan verschijnt de mededeling "NO FILE".

Screen indicators during moving picture playback

Beeldscherm-aanduidingen tijdens video-weergave van bewegende beelden

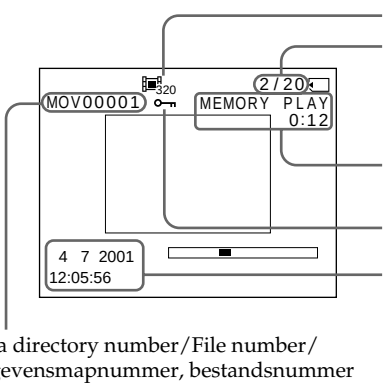


Image size/Beeldformaat

Picture number/Total number of recorded pictures/ Beeldnummer/Totaal aantal opgenomen beelden

Memory playback/ Geheugenweergave-aanduiding

Protect/Beveiligingsindicator

Recording date/time. (Various settings are displayed as "– – –".)/ Opnamedatum/tijd (de andere opnamegegevens worden aangegeven als "– – –.")

Data directory number/File number/ Gegevensmapnummer, bestandsnummer

Recording date/time

To display the recording date/time, press DATA CODE on the Remote Commander during playback.

Opnamedatum/tijd

Om de opnamedatum/tijd te zien, drukt u tijdens het afspelen op de DATA CODE toets van de afstandsbediening.

Viewing images using computer

You can view data recorded on the "Memory Stick" using your computer.

Note

Data recorded on the "Memory Stick" is stored in the following formats. Make sure that applications that support these file formats are installed on your computer.

– Still images: JPEG format
– Moving images/audio: MPEG format

Recommended computer environment

Recommended Windows environment

OS: Microsoft Windows 98, Windows 98SE, Windows Me or Windows 2000 Professional standard installation is required.
However, operation is not assured if the above environment is upgraded OS.
CPU: MMX Pentium 200 MHz or faster

The USB connector must be provided as standard.

An application such as RealPlayer or Windows Media Player capable of playing back MPEG picture must be installed (to play back moving pictures).

Recommended Macintosh environment

Macintosh computer with the Mac OS 8.5.1/8.6/9.0/9.1 or Mac OS X standard installation
However, note that the update to Mac OS 9.0/9.1 should be used for the following models.

- iMac with the Mac OS 8.6 standard installation and a slot loading type CD-ROM drive
- iBook or Power Mac G4 with the Mac OS 8.6 standard installation

The USB connector must be provided as standard.

QuickTime 3.0 or newer must be installed (to play back moving pictures).

Beelden bekijken met een personal computer

U kunt de gegevens die zijn opgenomen op een "Memory Stick" ook weergeven op het scherm van een personal computer.

Bestandsformaat

De gegevens die zijn opgenomen op een "Memory Stick" zijn opgeslagen in de volgende bestandsformaten. Zorg dat uw PC is voorzien van programma's die geschikt zijn voor het werken met deze bestandsformaten.

– Stilstaande beelden: JPEG formaat
– Bewegende beelden/geluid: MPEG formaat

Aanbevolen computer-werkomgeving en USB aansluiting

Aanbevolen Windows werkomgeving

Besturingssysteem: Microsoft Windows 98, Windows 98 Tweede editie, Windows Me of Windows 2000 Professional, standaard installatie is vereist.
Er kan niet worden ingestaan voor de juiste werking in een werkomgeving gebaseerd op een door upgrade aangepast besturingssysteem.
Processor: MMX Pentium 200 MHz of sneller model

Er moet standaard zijn voorzien in een USB-aansluiting.

Er moet een applicatieprogramma zijn geïnstalleerd dat geschikt is voor de weergave van MPEG beelden, zoals RealPlayer of Windows Media Player (voor de weergave van bewegende beelden).

Aanbevolen Macintosh werkomgeving

Macintosh computer met het Mac OS 8.5.1/8.6/9.0/9.1 of Max OS X besturingssysteem, standaard installatie.
Een upgrade naar het Mac OS 9.0/9.1 systeem is echter vereist bij de volgende modellen.

- iMac met het Mac OS 8.6 systeem als standaard installatie en een CD-ROM speler met insteekgleuf.
- iBook of Power Mac G4 met het Mac OS 8.6 systeem als standaard installatie.

Er moet standaard zijn voorzien in een USB-aansluiting.

Het programma QuickTime 3.0 of een recenter versie moet zijn geïnstalleerd (voor de weergave van bewegende beelden).

Viewing images using computer

Notes

- Operations are not guaranteed for either the Windows or Macintosh environment if you connect two or more USB equipment to a single computer at the same time, or when using a hub.
- Depending on the type of USB equipment that is used simultaneously, some equipment may not operate.
- Operations are not guaranteed for all the recommended computer environments mentioned above.
- All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective companies. Furthermore, "™" and "®" are not mentioned in each case in this manual.

Installing the USB driver

Before connecting your camcorder to your computer, install the USB driver to the computer. The USB driver is contained together with application software for viewing images on a CD-ROM which is supplied with your camcorder.
Do not connect the USB cable to your computer before installation of the USB driver is completed.

Example: For Windows 98/98SE/Me, Windows 2000 users

(1) Turn on the power of your computer and allow Windows to load.
(2) Insert the supplied CD-ROM in the CD-ROM drive of your computer. The application software screen appears.
(3) Set the cursor on "USB Driver Installation for Windows 98/98SE/Me and Windows 2000" and click. USB driver installation starts.
(4) Follow the on-screen messages to install the USB driver.
(5) Connect the Ψ (USB) jack on your camcorder with the USB connector on your computer using the supplied USB cable.
(continued on the following page)

Beelden bekijken met een personal computer

Opmerkingen

- Een juiste werking is niet gegarandeerd, voor een Windows noch voor een Macintosh werkomgeving, als er twee of meer USB apparaten zijn aangesloten op dezelfde personal computer of als er gebruik wordt gemaakt van een USB aansluit/verdeeleenheid (hub).
- Er kan wel eens iets mis gaan in de werking als er andere USB apparaten gelijktijdig in gebruik zijn.
- De juiste werking is niet gegarandeerd voor alle computers die aan de gestelde systeemvereisten voldoen.
- Alle andere namen van producten in deze gebruiksaanwijzing kunnen de handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken zijn van de respectievelijke bedrijven. De aanduidingen "™" en "®" zullen in de onderhavige gevallen niet telkens in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld.

Het USB stuurprogramma installeren

Alvorens u de camcorder aansluit op uw personal computer, zult u eerst het USB stuurprogramma moeten installeren op uw PC. Het USB stuurprogramma is bijgeleverd, samen met een toepassingsprogramma voor het weergeven van de beelden op een CD-ROM die bij uw camcorder is meegeleverd.
Wacht met aansluiten van de USB kabel op uw computer, tot nadat de installatie van het USB stuurprogramma is voltooid.

Voor gebruikers van Windows 98/98 Tweede editie, Windows Me of Windows 2000:

(1) Schakel uw computer in zodat Windows gestart wordt.
(2) Plaats de bijgeleverde CD-ROM in het CD-ROM station van uw personal computer. Het beginscherm van het toepassingsprogramma verschijnt.
(3) Plaats de cursor op de regel "USB Driver Installation for Windows 98/98SE/Me and Windows 2000" en klik hierop. Het installeren van het USB stuurprogramma begint.
(4) Volg de aanwijzingen die tijdens de installatie van het USB stuurprogramma op uw scherm verschijnen.
(5) Verbind de Ψ USB-aansluitbus van uw camcorder met de USB-aansluitbus van uw personal computer, met behulp van de bijgeleverde USB-kabel.
(Lees verder op de volgende bladzijde)

Viewing images using computer

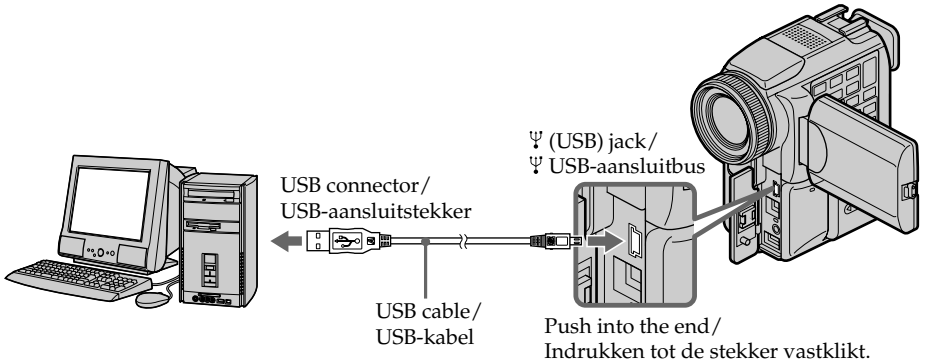
(6) Insert a "Memory Stick" into your camcorder, connect the AC power adaptor and set the POWER switch to MEMORY.
USB MODE appears on the LCD screen of your camcorder. Your computer recognises the camcorder, and the Windows Add Hardware Wizard starts.

(7) Follow the on-screen messages to have the Add Hardware Wizard recognise the hardware. The Add Hardware Wizard starts twice because two different USB drivers are installed. Be sure to allow the installation to complete without interrupting it.

Beelden bekijken met een personal computer

(6) Plaats een "Memory Stick" in uw camcorder, sluit de netspanningsadapter aan en zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" stand.
De aanduiding "USB MODE" verschijnt op het LCD scherm van uw camcorder. Uw personal computer herkent nu de camcorder en het Windows Nieuwe Hardware Wizard hulpprogramma voor het toevoegen van nieuwe apparatuur neemt het over.

(7) Volg de aanwijzingen op het scherm om het Nieuwe Hardware Wizard hulpprogramma de nieuwe apparatuur te laten herkennen. Het Nieuwe Hardware Wizard hulpprogramma zal tweemaal gestart worden, omdat er twee verschillende stuurprogramma's worden geïnstalleerd. Onderbreek de installatie niet halverwege, maar volg alle instructies voor een volledige installatie.



Notes

- You cannot install the USB driver if a "Memory Stick" is not in your camcorder.
  Be sure to insert a "Memory Stick" into your camcorder before installing the USB driver.
- The USB driver has been registered incorrectly as your computer was connected to your camcorder before installation of the USB driver was completed. Re-install the USB driver following the procedure on page 199.

Opmerkingen

- U kunt het USB stuurprogramma niet installeren zolang er geen "Memory Stick" in uw camcorder aanwezig is.
  Plaats eerst een "Memory Stick" in uw camcorder alvorens u het USB stuurprogramma gaat installeren.
- Het USB stuurprogramma kan niet juist geregistreerd zijn als uw computer werd aangesloten op de camcorder voordat de installatie van het USB stuurprogramma was voltooid. Om het USB stuurprogramma naar behoren te installeren, volgt u de aanwijzingen op blz. 199.

Viewing images using computer

Image data cannot be transferred by the USB connection

The USB driver has been registered incorrectly as your computer was connected to your camcorder before installation of the USB driver was completed. Perform the following procedure to correctly install the USB driver.

Step 1 Uninstall the incorrect USB driver

① Turn on the power and allow Windows to load.
② Connect the USB jack on your computer to the Ψ (USB) jack on your camcorder using the USB cable supplied with your camcorder.
③ Insert a "Memory Stick" into your camcorder, connect the AC power adaptor, and set the POWER switch to MEMORY.
④ Open your computer's "Device Manager".
Windows 2000 Professional:
Open "My Computer" → "Control Panel" → "Hardware" tab, and click the "Device Manager" button.
Other OS:
Select "My Computer" → "Control Panel" → "System", and click "Device Manager".
⑤ Select "Other devices".
Select the device prefixed with the "?" mark and delete.
Ex: (?)Sony Handycam
⑥ Set the POWER switch to OFF (CHG), and then disconnect the USB cable.
⑦ Restart your computer.

Beelden bekijken met een personal computer

Als de overdracht van beelden via de USB-aansluiting niet goed werkt

Wellicht is het USB stuurprogramma niet juist geregistreerd, omdat uw computer werd aangesloten op de camcorder voordat de installatie van het USB stuurprogramma was voltooid. Volg de onderstaande aanwijzingen om het USB stuurprogramma naar behoren te installeren.

Stap 1 – Verwijderen van het onjuist geregistreerde USB besturingsprogramma

① Zet uw computer aan en wacht tot Windows is gestart.
② Verbind de USB-aansluitbus van uw computer met de Ψ USB-aansluitbus van uw camcorder met behulp van de USB-kabel die bij uw camcorder is geleverd.
③ Plaats een "Memory Stick" in uw camcorder, sluit de netspanningsadapter aan en zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" stand.
④ Open het "Device Manager (Apparaatbeheer)" venster van uw computer.
Windows 2000 Professional:
Open "My Computer (Deze Computer)" → "Control Panel (Configuratiescherm)" → "Hardware" tab en klik op de "Device Manager (Apparaatbeheer)" knop.
Ander besturingssysteem:
Stel in op "My Computer (Deze Computer)" → "Control Panel (Configuratiescherm)" → "System (Systeem)" en klik op "Device Manager (Apparaatbeheer)".
⑤ Stel in op "Other device (Andere apparatuur)".
Stel in op het apparaat met een "?" vraagteken er voor en verwijder dit apparaat.
Bijv.: (?) Sony Handycam
⑥ Zet de POWER schakelaar in de "OFF (CHG)" stand en maak de USB-kabel los.
⑦ Start uw computer opnieuw op.

Viewing images using computer

Step 2 Install the USB driver on the CD-ROM

Perform the entire procedure listed in "Installing the USB Driver" on the page 197.

Example: For Mac OS 8.5.1/8.6/9.0 users

(1) Turn on the power of your computer and allow the Mac OS to load.
(2) Insert the supplied CD-ROM in the CD-ROM drive of your computer.
(3) Double-click the CD-ROM drive icon to open the window.
(4) Double-click the icon of the hard disk containing the OS to open the window.
(5) Move the following two files from the window opened in step 3 to the System Folder icon in the window opened in step 4 (drag and drop).
- Sony Camcorder USB Driver
- Sony Camcorder USB Shim

(6) When "Put these items into the Extensions folder?" appears, click OK.
(7) Restart your computer.

For Mac OS 9.1/Mac OS X

The USB driver need not be installed. Your Mac is automatically recognised as a driver just by connecting your Mac using the USB cable.

Beelden bekijken met een personal computer

Stap 2 – Installeren van het USB-besturingsprogramma vanaf de CD-ROM

Volg alle aanwijzingen onder "Het USB stuurprogramma installeren" op blz. 197.

Voor gebruikers van een Mac met OS 8.5.1/8.6/9.0:

(1) Schakel uw computer in zodat het Mac OS systeem start.
(2) Plaats de bijgeleverde CD-ROM in het CD-ROM station van uw computer.
(3) Dubbelklik op het pictogram voor het CD-ROM station om het venster te openen.
(4) Dubbelklik op het pictogram voor de vaste schijf met het Mac OS systeem om het venster te openen.
(5) Sleep de volgende twee bestanden vanuit het in stap 3 geopende venster naar het systeemmap-pictogram in het in stap 4 geopende venster (slepen en neerzetten):
- Sony Camcorder USB Driver
- Sony Camcorder USB Shim

(6) Wanneer er een verzoek om bevestiging verschijnt als "Put these items into the Extensions folder? (Deze bestanden in de extensiemap plaatsen?)", klikt u op OK.
(7) Start nu uw computer opnieuw op.

Voor gebruikers van Mac OS 9.1 of Mac OS X

U hoeft geen USB stuurprogramma te installeren. Uw Macintosh besturingssysteem kiest automatisch de juiste instellingen zodra u de Macintosh computer aansluit met de USB-kabel.

Viewing images using computer

Beelden bekijken met een personal computer

Viewing images

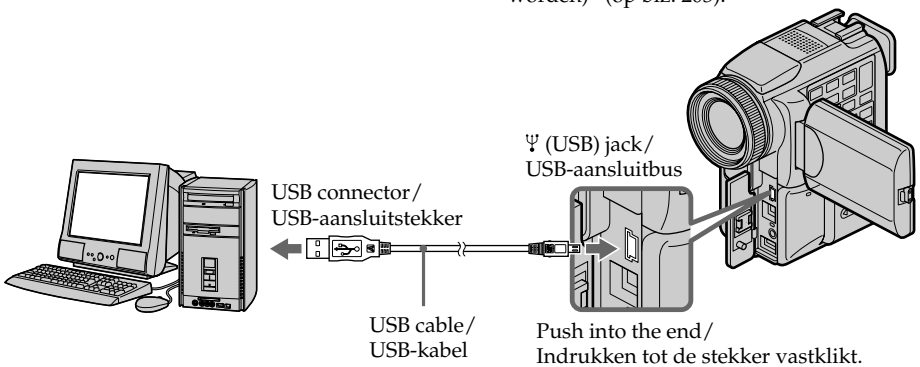
For Windows users

(1) Turn on the power of your computer and allow Windows to load.
(2) Connect one end of USB cable to the Ψ (USB) jack on the camcorder and the other end to the USB connector on your computer.
(3) Insert a "Memory Stick" into your camcorder, and connect the AC power adaptor to your camcorder and then to a wall socket.
(4) Set the POWER switch to MEMORY.
USB MODE appears on the screen of the camcorder.
(5) Open "My Computer" on Windows and double click the newly recognised drive (Example: "Removable Disk (E:)").
The folders inside the "Memory Stick" are displayed.
(6) Select and double-click the desired image file from the folder.
For the detailed folder and file name, see "Image file storage destinations and image files" (p. 203).

Beelden bekijken

Voor gebruikers van Windows

(1) Schakel uw computer in en wacht tot Windows is gestart.
(2) Sluit het ene uiteinde van de USB-kabel aan op de Ψ USB-aansluiting van de camcorder en het andere uiteinde op de USB-aansluiting van uw personal computer.
(3) Plaats een "Memory Stick" in uw camcorder, sluit de netspanningsadapter op uw camcorder aan en steek de stekker in het stopcontact.
(4) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" stand.
De aanduiding "USB MODE" verschijnt op het scherm van uw camcorder.
(5) Open het pictogram "My Computer (Deze computer)" van Windows en dubbelklik op het nieuw toegevoegde station. (Bijvoorbeeld: "Removable Disk (E:) (Uitneembare schijf (E:)")
De mappen met de inhoud van de "Memory Stick" worden nu aangegeven.
(6) Kies uit de map het gewenste beeldbestand en dubbelklik er op.
Zie voor een nadere beschrijving van de map- en bestandsnaam de paragraaf "Image file storage destinations and image files (Beeldbestanden en waar deze opgeslagen worden)" (op blz. 203).



Desired file type/ Gewenst bestandstype	Double-click in this order/ Dubbelklikken in deze volgorde
Still image/ Stilstaand beeld	"Dcim" folder → "100msdcf" folder → Image file/ "Dcim" map → "100msdcf" map → Beeldbestand
Moving picture*/ Bewegende beelden*	"Mssony" folder → "Moml0001" folder → Image file*/ "Mssony" map → "Moml0001" map → Beeldbestand*

* Copying a file to the hard disk of your computer before viewing it is recommended. If you play back the file directly from the "Memory Stick," the image and sound may break off.

* Voor het bekijken van een beeldbestand kunt u het beter eerst naar de vaste schijf van uw personal computer kopiëren. Als u het bestand rechtstreeks vanaf de "Memory Stick" weergeeft, kunnen beeld en geluid wel eens worden onderbroken.

Viewing images using computer

For Windows 2000 Professional/ Me users

To unplug the USB cable or eject the "Memory Stick", follow the procedure below.

(1) Move the cursor to the "Unplug or Eject Hardware" icon on the Task Tray and click to cancel the applicable drive.
(2) A message to remove the device from the system appears, then unplug the USB cable or eject the "Memory Stick."

For Macintosh users

To unplug the USB cable or eject the "Memory Stick", follow the procedure below.

(1) Quit application programmes opened. Make sure that the access lamp of the hard disk is not lit.
(2) Drag and drop the "Memory Stick" icon to the Trash or select Eject under the Special menu.
(3) Unplug the USB cable or eject the "Memory Stick."

For Mac OS X users

Unplug the USB cable or eject the "Memory Stick" after shutting down your computer.

Notes on using your computer

"Memory Stick"

- "Memory Stick" operations on your camcorder cannot be assured if a "Memory Stick" formatted on your computer is used on your camcorder, or if the "Memory Stick" in your camcorder was formatted from your computer when the USB cable was connected.
- Do not optimise the "Memory Stick" on a Windows machine. This will shorten the "Memory Stick" life.
- Do not compress the data on the "Memory Stick." Compressed files cannot be played back on your camcorder.

Beelden bekijken met een personal computer

Voor Windows 2000/Windows Me gebruikers

Voor het losmaken van de USB-kabel of het uitnemen van de "Memory Stick" gaat u als volgt te werk.

(1) Plaats de cursor op het pictogram voor "Losmaken of afsluiten apparatuur" op de taakbalk en klik hierop om het betreffende station te sluiten.
(2) Nu verschijnt een mededeling om het apparaat van het systeem los te koppelen; dan kunt u de USB-kabel losmaken of de "Memory Stick" uitnemen.

Voor Macintosh gebruikers

Voor het losmaken van de USB-kabel of het uitnemen van de "Memory Stick" gaat u als volgt te werk.

(1) Sluit alle geopende toepassingsprogramma's. Wacht tot het toegangslampje van de vaste schijf niet meer brandt.
(2) Sleep het "Memory Stick" pictogram naar de prullenbak en deponeer het daar of kies Uitnemen (Eject) uit het Speciaal menu.
(3) Maak de USB-kabel los en/of neem de "Memory Stick" uit de opening.

Voor gebruikers van Mac OS X

U kunt de USB-kabel losmaken of de "Memory Stick" uitnemen nadat u de computer hebt uitgeschakeld.

Opmerkingen bij gebruik van uw personal computer

"Memory Stick" bediening

- Voor de juiste werking van de "Memory Stick" in uw camcorder kan niet worden ingestaan als de "Memory Stick" geformatteerd is met een personal computer of als de "Memory Stick" in uw camcorder is geformatteerd vanaf uw computer terwijl de USB-kabel was aangesloten.
- Probeer niet de "Memory Stick" te optimaliseren met een Windows computer. Dit kan de levensduur van de "Memory Stick" bekorten.
- Probeer niet de gegevens op een "Memory Stick" te comprimeren. Gecomprimeerde bestanden kunnen niet worden weergegeven met uw camcorder.

Viewing images using computer

Software

- Depending on your application software, the file size may increase when you open a still image file.
- When you load an image modified using a retouch software from your computer to the camcorder or when you directly modify the image on the camcorder, the image format will differ so a file error indicator may appear and you may be unable to open the file.

Communications with your computer

Communications between your camcorder and your computer may not recover after recovering from Suspend, Resume, or Sleep.

Beelden bekijken met een personal computer

Bijgewerkte gegevens

- Afhankelijk van het gebruikte toepassingsprogramma kan een bestand met een stilstaand beeld na het openen wel eens groter zijn geworden.
- Wanneer u beelden, na aanpassing of retoucheren met een programma op uw personal computer, opnieuw naar uw camcorder overbrengt of wanneer u de beelden op uw camcorder zelf aanpast, kan het beeldformaat hierdoor zodanig zijn veranderd dat er een foutmelding volgt en u het bestand niet meer kunt openen.

Communicatie met uw personal computer

De communicatie tussen uw camcorder en uw personal computer kan wel eens verhinderd zijn, na het weer opstarten vanuit de sluimerstand, spaarstand of wachtstand.

Image file storage destinations and image files

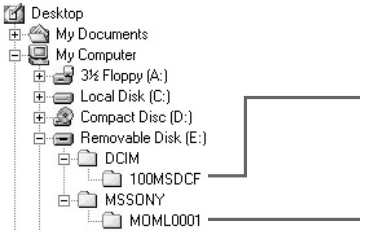
Image files recorded with your camcorder are grouped in folders by recording mode.
The meanings of the file names are as follows.
□□□□ stands for any number within the range from 0001 to 9999.

Beeldbestanden en waar deze opgeslagen worden

De beeldbestanden die u met uw camcorder opneemt worden opgeslagen in mappen, ingedeeld per opnamefunctie.
Hieronder volgen de bestandsnamen en hun betekenis.
De □□□□ vakjes staan voor een getal van 0001 tot 9999.

For Windows Me users (The drive recognising the camera is [E:].)

Voor Windows Me gebruikers (De stationsnaam voor de camcorder is hier [E:])



Folder containing still image data/
Map met bestanden voor stilstaande beelden

Folder containing moving picture data/
Map met bestanden voor bewegende beelden

Folder/Map	File/Bestand	Meaning/Betekenis
100msdcf	DSC0□□□□.JPG	Still image file/Bestand met stilstaand beeld
Moml0001	MOV0□□□□.MPG	Moving picture file/Bestand met bewegende beelden

Copying the image recorded on "Memory Stick"s to tapes

You can copy images recorded on "Memory Stick" and record them to a tape.

Before operation

- Insert a tape for recording into your camcorder.
- Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

(1) Set the POWER switch to VCR.
(2) Using the video control buttons, search a point where you want to record the desired images. Set the tape to playback pause.
(3) Press ● REC and the button on its right simultaneously on your camcorder. The tape is set to the recording pause mode.
(4) Press MEMORY PLAY. The last recorded image is displayed.
(5) Press MEMORY +/– to select the desired image. To see the previous image, press MEMORY –. To see the next, press MEMORY +.
(6) Press ❚❚ to start recording and press ❚❚ again to stop.
● appears on the screen during recording.
(7) If you have more to copy, repeat steps 5 and 6.

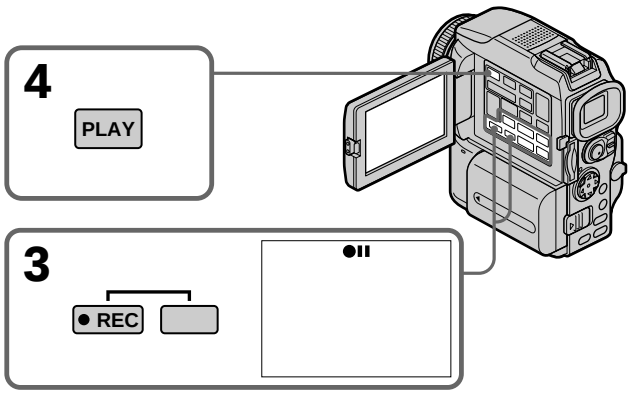
Beelden van een "Memory Stick" overnemen op een cassette

U kunt de beelden of titels die zijn opgeslagen op een "Memory Stick" overkopiëren naar een cassette.

Alvorens de camcorder te bedienen

- Plaats een voor opnemen geschikte cassette in uw camcorder.
- Plaats een "Memory Stick" met stilstaande beelden in uw camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "VCR" stand.
(2) Zoek met de bandlooptoetsen het punt waar u de gewenste beelden wilt gaan opnemen. Zet de cassette daar in de weergavepauzestand.
(3) Druk de ● REC toets en de toets rechts ervan op de camcorder tegelijk in. Dan wordt de cassette in de opnamepauzestand gezet.
(4) Druk op de MEMORY PLAY toets. Het laatst opgenomen beeld wordt weergegeven.
(5) Druk op de MEMORY +/– toets om in te stellen op het beeld dat u wilt overkopiëren. Om het voorgaande beeld te zien, drukt u op de MEMORY – toets. Voor het volgende beeld drukt u op de MEMORY + toets.
(6) Druk op de ❚❚ pauzetoets om te beginnen met opnemen en druk nogmaals op de ❚❚ pauzetoets als u wilt stoppen.
Tijdens het opnemen verschijnt de ● indicator op het scherm.
(7) Als u nog andere beelden wilt overnemen, herhaalt u de stappen 5 en 6.



To stop copying in the middle
Press ■.

Tussentijds stoppen met kopiëren
Druk op de ■ stoptoets.

Copying the image recorded on “Memory Stick”s to tapes

During copying
You cannot operate the following buttons:
– MEMORY PLAY
– MEMORY INDEX
– MEMORY DELETE
– MEMORY +/–
– MEMORY MIX

Note on the index screen
You cannot record the index screen.

If you press EDITSEARCH during pause mode
Memory playback stops.

Image data modified with your computers or shot with other equipment
You may not be able to copy them with your camcorder.

If you press DISPLAY in during recording or in recording standby mode
You can see memory playback and the file name indicators in addition to the indicators pertinent to tapes, such as the time code indicator.

Beelden van een “Memory Stick” overnemen op een cassette

Tijdens het kopiëren
Nu kunt u de volgende toetsen niet gebruiken:
– MEMORY PLAY
– MEMORY INDEX
– MEMORY DELETE
– MEMORY +/–
– MEMORY MIX

Betreffende het indexscherm
U kunt het indexscherm zelf niet overkopiëren.

Als u in de pauzestand op de EDITSEARCH toets drukt
Dan stopt de geheugenbeeldweergave.

Beeldgegevens die zijn aangepast met een personal computer of opgenomen met andere video-apparatuur
Dergelijke beelden zult u niet altijd kunnen kopiëren met deze camcorder.

Als u op de DISPLAY toets drukt tijdens opnemen of in de opnamepauzestand
Dan zult u de geheugenweergave-indicator en de bestandsnaam zien verschijnen, naast de gebruikelijke aanduidingen voor cassettes, zoals de tijdcode-aanduiding.

Enlarging still images recorded on “Memory Stick”s – Memory PB ZOOM

You can enlarge still images recorded on a “Memory Stick.” You can select and view the desired part from the enlarged still image. Also you can copy the desired part of the enlarged still image to tapes or “Memory Stick”s.

Before operation
Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

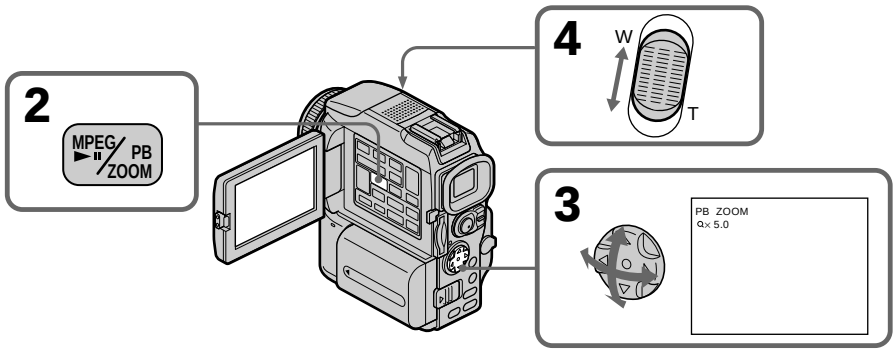
(1) Set the POWER switch to MEMORY or VCR. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) In the memory playback mode, press PB ZOOM on your camcorder.
The centre of the image is enlarged to twice its size.
(3) Press the control button to move the image.
The image moves in the same direction as the control button.
(4) Adjust the zoom ratio by the power zoom lever.
You can enlarge the image from 1.1 times up to five times its size.
W : Decreases the zoom ratio.
T : Increases the zoom ratio.

Stilstaande beelden van een “Memory Stick” uitvergroten – MEMORY PB ZOOM

U kunt de stilstaande beelden die zijn vastgelegd op een “Memory Stick” bij weergave uitvergroten. U kunt kiezen welk gedeelte van het stilstaande beeld u wilt vergroten. Tevens kunt u het uitvergrote deel van het stilstaande beeld overkopiëren naar een cassette of een “Memory Stick”.

Alvorens de camcorder te bedienen
Plaats een “Memory Stick” in uw camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de “MEMORY” of “VCR” stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Druk in de geheugenweergavestand op de PB ZOOM toets van de camcorder.
Het midden van het beeld wordt dan uitvergroot tot tweemaal de normale grootte.
(3) Druk op de instelknop om het beeld te verplaatsen.
Het beeld beweegt in dezelfde richting als de kant van de instelknop die u indrukt.
(4) Kies met de zoomknop hoever u op het beeld wilt inzoomen voor de uitvergroting.
U kunt het beeld uitvergroten van 1,1 maal tot maximaal vijfmaal de normale grootte.
W : Minder ver inzoomen voor matige vergroting.
T : Verder inzoomen voor sterkere vergroting.



To cancel the PB ZOOM function
Press PB ZOOM.

Uitschakelen van de PB ZOOM uitvergroting
Druk op de PB ZOOM toets.

Enlarging still images recorded on “Memory Stick”s – Memory PB ZOOM

In the PB ZOOM mode
The digital effect function does not work.

The PB ZOOM function is cancelled when the following buttons are pressed:
– MENU
– MEMORY PLAY
– MEMORY INDEX
– MEMORY +/–

Moving pictures recorded on “Memory Stick”s
The PB ZOOM function does not work.

To record an image processed by PB ZOOM on “Memory Stick”s
Press the PHOTO button to record the image processed by PB ZOOM. (The image size becomes 640 × 480)

Stilstaande beelden van een “Memory Stick” uitvergroten – MEMORY PB ZOOM

In de PB ZOOM vergrotingsstand
De digitale beeldeffecten zullen nu niet werken.

De PB ZOOM uitvergroting wordt automatisch uitgeschakeld wanneer u op een van de volgende toetsen drukt:
– MENU
– MEMORY PLAY
– MEMORY INDEX
– MEMORY +/–

Bewegende beelden die zijn opgenomen op een “Memory Stick”
De PB ZOOM uitvergroting werkt niet voor bewegende beelden van een “Memory Stick”.

Met de PB ZOOM functie uitvergrote beelden opnemen op een “Memory Stick”
Druk op de PHOTO toets om een met PB ZOOM vergroot beeld op te nemen op een “Memory Stick”. (Het beeldformaat wordt 640 × 480 beeldpunten).

Playing back images in a continuous loop – SLIDE SHOW

You can automatically play back images in sequence. This function is useful especially when checking recorded images or during a presentation.

Before operation
Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

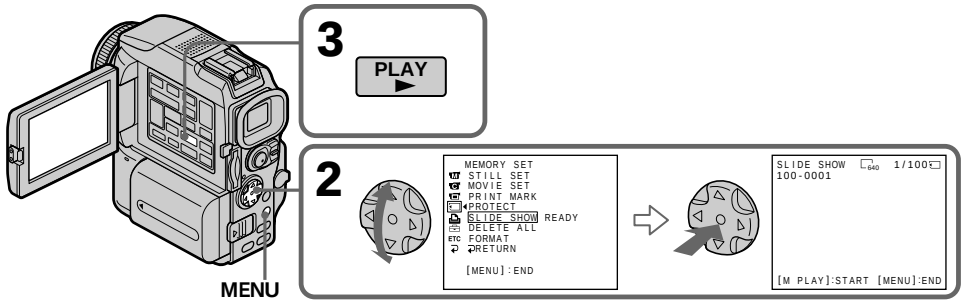
(1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Press MENU, then select and decide upon SLIDE SHOW in 🖼 with the control button (p. 132).
(3) Press MEMORY PLAY. Your camcorder plays back the images recorded on a "Memory Stick" in sequence.

Weergeven van een doorlopende serie beelden – SLIDE SHOW

U kunt automatisch een reeks stilstaande beelden achtereen laten weergeven. Deze functie kan bijzonder handig zijn voor het controleren van de opgenomen beelden of voor een presentatie.

Alvorens de camcorder te bedienen
Plaats een "Memory Stick" in de camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Druk op de MENU toets, kies met de instelknop het onderdeel SLIDE SHOW onder 🖼 in het instelmenu en druk de instelknop in (zie blz. 132).
(3) Druk op de MEMORY PLAY toets. De camcorder geeft dan alle stilstaande beelden die zijn opgeslagen op de "Memory Stick" één voor één in volgorde weer.



To stop the slide show
Press MENU.

To pause during a slide show
Press MEMORY PLAY.

To start the slide show from a particular image
Select the desired image using MEMORY +/– buttons before step 2.

Uitschakelen van de fotoserie-presentatie
Druk op de MENU toets.

Pauzeren van de fotoserie
Druk op de MEMORY PLAY toets.

Beginnen van de fotoserie met een bepaald beeld
Kies het gewenste beginbeeld met de MEMORY +/– toetsen voordat u stap 2 uitvoert.

Playing back images in a continuous loop – SLIDE SHOW

To view the recorded images on TV

Connect your camcorder to a TV with the A/V connecting cable supplied with your camcorder before operation.

If you change the "Memory Stick" during operation

The slide show does not operate. If you change the "Memory Stick," be sure to follow the steps again from the beginning.

Weergeven van een doorlopende serie beelden – SLIDE SHOW

Weergeven van de opgenomen beelden op het TV-scherm

Sluit voor de bediening uw camcorder met het daarbij geleverde audio/video-aansluitsnoer aan op uw TV-toestel.

Als u tijdens de voorbereidingen de "Memory Stick" verwisselt

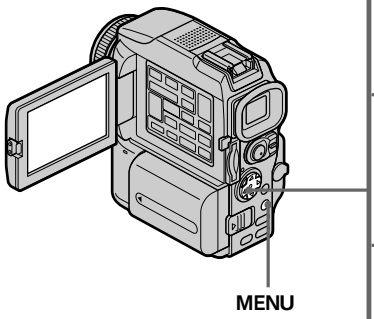
Dan zal de fotoserie-presentatie niet werken. Als u een andere "Memory Stick" plaatst, dient u de aanwijzingen weer vanaf het begin te volgen.

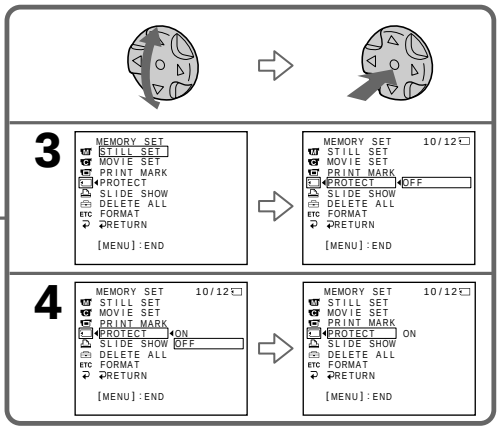
Preventing accidental erasure – Image protection

To prevent accidental erasure of important images, you can protect selected images.

Before operation
Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

(1) Set the POWER switch to MEMORY or VCR. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Play back the image you want to protect.
(3) Press MENU, then select and decide upon PROTECT in [] with the control button (p. 132).
(4) Select and decide upon ON with the control button.
(5) Press MENU to make the menu display disappear. The "🔑" mark is displayed beside the data file name of the selected image.





To cancel image protection

Select and decide upon OFF with the control button in step 4.

Note
Formatting erases all information on the "Memory Stick," including the protected image data. Check the contents of the "Memory Stick" before formatting.

If the write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK
You cannot carry out image protection.

Beveiligen tegen per ongeluk wissen – Wispreventie

Om te voorkomen dan belangrijke opnamen per ongeluk gewist zouden worden, kunt u afzonderlijke beelden beveiligen tegen wissen of overschrijven.

Alvorens de camcorder te bedienen
Plaats een "Memory Stick" in de camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" of "VCR" stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Start de weergave van het beeld dat u wilt beveiligen.
(3) Druk op de MENU toets, kies met de instelknop het onderdeel PROTECT onder [] in het instelmenu en druk de instelknop in (zie blz. 132).
(4) Kies met de instelknop de stand "ON" en druk de instelknop in.
(5) Druk weer op de MENU toets om het instelmenu te laten verdwijnen. De "🔑" beveiligingssleutel verschijnt nu naast de bestandsnaam van het beveiligde beeld.

Opheffen van de ingestelde beveiliging

Volg de aanwijzingen en kies met de instelknop de stand "OFF" in stap 4.

Opmerking
Bij het formatteren worden alle eerder opgeslagen gegevens van de "Memory Stick" gewist, inclusief de beveiligde beeldgegevens. Controleer zorgvuldig de inhoud van de "Memory Stick" voor u deze gaat formatteren.

Als het wispreventienokje van de "Memory Stick" in de "LOCK" stand staat
Dan kunt u hierop geen beeldbestanden beveiligen.

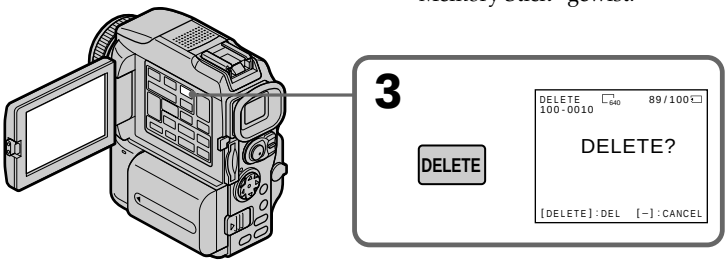
Deleting images

You can delete images stored in a “Memory Stick.” You can delete all images or selected images.

Deleting selected images

Before operation
Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

(1) Set the POWER switch to MEMORY or VCR. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Playback the image to delete.
(3) Press MEMORY DELETE. “DELETE?” appears on the screen.
(4) Press MEMORY DELETE again. The selected image is deleted.



To cancel deleting an image

Press MEMORY – in step 4.

To delete an image displayed on the index screen

Press MEMORY +/– to move the ▶ indicator to the desired image you want to delete and follow steps 3 and 4.

Notes

- To delete a protected image, first cancel image protection.
- Once you delete an image, you cannot restore it. Check the images to delete carefully before deleting them.

If the write-protect tab on the “Memory Stick” is set to LOCK

You cannot delete images.

Wissen van beelden

De beelden die u niet meer wilt bewaren kunt u van de “Memory Stick” wissen. U kunt alleen gekozen beelden wissen of alle beelden in één keer tegelijk.

Wissen van een gekozen beeld

Alvorens de camcorder te bedienen
Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de “MEMORY” of “VCR” stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Start de weergave van het beeld dat u wilt wissen.
(3) Druk op de MEMORY DELETE toets. De aanduiding “DELETE?” verschijnt op het scherm.
(4) Druk nogmaals op de MEMORY DELETE toets. Het gekozen beeld wordt dan van de “Memory Stick” gewist.

Annuleren van het wissen van een beeld

Druk in stap 4 op de MEMORY – toets.

Wissen van een beeld dat wordt weergegeven op het indexscherm

Druk op de MEMORY +/– toets om het rode ▶ driehoekje te verplaatsen naar het beeld dat u wilt wissen en volg dan de aanwijzingen 3 en 4.

Opmerkingen

- Om een beeld te wissen dat daartegen beveiligd is, zult u eerst de beveiliging moeten opheffen.
- Wanneer een beeld eenmaal gewist is, zult u het niet meer terug kunnen halen. Ga voorzichtig te werk en kies zorgvuldig het ongewenste beeld om te wissen.

Als het wispreventienokje van de “Memory Stick” in de LOCK stand staat

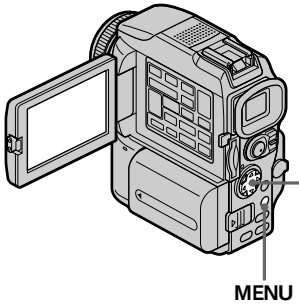
Dan kunt u hiervan geen beelden wissen.

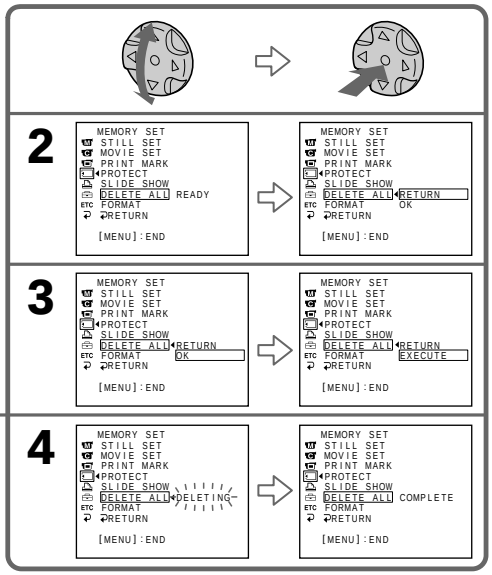
Deleting all the images

You can delete all the unprotected images in a "Memory Stick."

Before operation
Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

(1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Press MENU, then select and decide upon DELETE ALL in 🖼 with the control button (p. 132).
(3) Select and decide upon OK with the control button. OK changes to EXECUTE.
(4) Select and decide upon EXECUTE with the control button. DELETING flashes on the screen. When all the unprotected images are deleted, COMPLETE is displayed.





To cancel deleting all the images in the "Memory Stick"

Select and decide upon RETURN with the control button in step 3.

While DELETING appears
Do not turn the POWER switch or press any buttons.

Wissen van alle beelden tegelijk

U kunt alle beelden die niet beveiligd zijn in één keer van de "Memory Stick" wissen.

Alvorens de camcorder te bedienen
Plaats een "Memory Stick" in de camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Druk op de MENU toets, kies met de instelknop het onderdeel DELETE ALL onder 🖼 in het instelmenu en druk de instelknop in (zie blz. 132).
(3) Stel met de instelknop in op OK en druk de instelknop in. De aanduiding OK verandert in EXECUTE.
(4) Kies met de instelknop EXECUTE en druk de instelknop in. De aanduiding "DELETING" gaat knipperen op het scherm. Wanneer alle niet-beveiligde beelden zijn gewist, verschijnt de aanduiding "COMPLETE".

Bij nader inzien niet alle beelden van de "Memory Stick" wissen

Kies in stap 3 met de instelknop geen EXECUTE maar RETURN.

Terwijl er "DELETING" wordt aangegeven
Kom niet aan de POWER schakelaar en druk op geen enkele toets zolang deze aanduiding oplicht.

Writing a print mark – PRINT MARK

You can specify the recorded still image to print out by putting marks. This function is useful for printing out still images later.
Your camcorder conforms with the DPOF (Digital Print Order Format) standard for specifying the still images to print out.

Before operation
Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

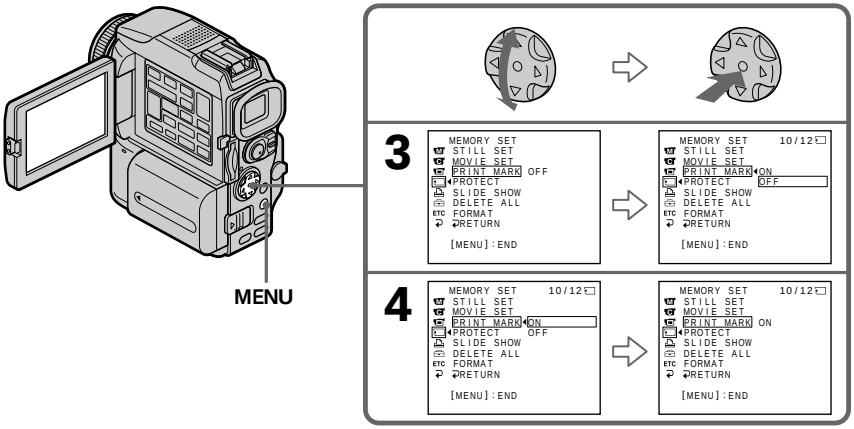
(1) Set the POWER switch to MEMORY or VCR. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
(2) Playback the still image you want to write a print mark on.
(3) Press MENU, then select and decide upon PRINT MARK in 🎞 with the control button (p. 132).
(4) Select and decide upon ON with the control button.
(5) Press MENU to make the menu display disappear. The print mark 🖨✓ is displayed beside the data file name of the image.

Markeren van af te drukken beelden – PRINT MARK

U kunt aangeven welke van de opgenomen stilstaande beelden u later wilt afdrukken, door ze als zodanig te markeren. Dan kunt u later de gemarkeerde bestanden van de af te drukken beelden gemakkelijk herkennen.
Uw camcorder volgt de DPOF (Digital Print Order Format) normen voor de afdrukmarkering van stilstaande beelden.

Alvorens de camcorder te bedienen
Plaats een "Memory Stick" in de camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" of "VCR" stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
(2) Zorg voor weergave van het stilstaande beeld dat u voor afdrukken wilt markeren.
(3) Druk op de MENU toets, kies met de instelknop het onderdeel PRINT MARK onder 🎞 in het instelmenu en druk de instelknop in (zie blz. 132).
(4) Kies met de instelknop de stand "ON" en druk de instelknop in.
(5) Druk weer op de MENU toets om het instelmenu te laten verdwijnen. De "🖨✓" afdrukmarkering verschijnt nu naast de bestandsnaam van het af te drukken beeld.



To cancel writing print marks
Select and decide upon OFF with the control button in step 4.

Annuleren van de afdrukmarkering
Volg de aanwijzingen en kies met de instelknop de stand "OFF" in stap 4.

Writing a print mark – PRINT MARK

If the write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK
You cannot write print marks on still images.

Moving pictures
You cannot write print marks on moving pictures.

While the file name is flashing
You cannot write a print mark on the still image.

Markeren van af te drukken beelden – PRINT MARK

Als het wispreventienokje van de "Memory Stick" in de "LOCK" stand staat
Dan kunt u hierop geen stilstaande beelden voor afdrukken markeren.

Bewegende beelden
U kunt geen afdrukmarkeringen aanbrengen bij bewegende beelden.

Als de bestandsnaam knippert
Dan kunt u geen afdrukmarkering aanbrengen bij het stilstaande beeld.

Using the optional printer

You can use the optional printer on your camcorder to print images on the print paper. For details, refer to the operating instructions of the printer.
There are various ways of printing still images. The following, however, describes how to print by selecting in the menu on your camcorder.

Before operation

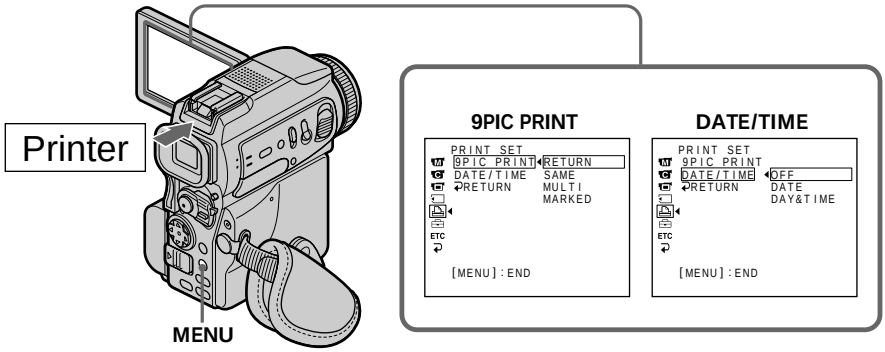
- Insert a recorded "Memory Stick" into your camcorder.
- Connect the optional printer to your camcorder as illustrated.

Beelden afdrukken met een los verkrijgbare printer

U kunt een voor uw camcorder geschikte los verkrijgbare printer gebruiken om uw opgenomen beelden af te drukken op speciaal afdrukpapier. Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van de printer.
U kunt stilstaande beelden op verscheidene manieren afdrukken. Hieronder wordt echter alleen beschreven hoe u beelden kunt afdrukken door in te stellen op in het instelmenu van uw camcorder.

Alvorens de camcorder te bedienen

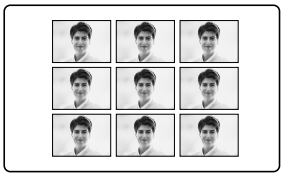
- Plaats een "Memory Stick" met stilstaande beelden in uw camcorder.
- Sluit de los verkrijgbare printer aan op uw camcorder zoals hierbij afgebeeld.



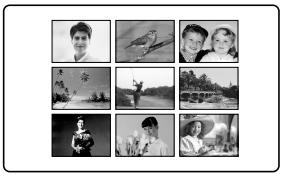
You can print nine still images on the 9-split print paper. Select the desired mode in the menu settings.

U kunt 9 stilstaande beelden afdrukken op een enkel vel 9-voudig afdrukpapier. Kies de gewenste afdrukfunctie in het instelmenu.

SAME PICS/
SAME PICS deelbeeld



MULTI PICS or *MARKED PICS/
MULTI of MARKED PICS* deelbeelden



* Nine still images with print marks are printed together.

* 9 stilstaande beelden met afdrukmarkeringen worden samen in de opnamevolgorde afgedrukt.

Using the optional printer

You can make prints with the recording date and/or recording time. Select the desired mode in the menu settings.

DATE



Images recorded in multi screen mode
You cannot print images recorded in multi screen mode on sticker type print paper.

Moving pictures recorded on "Memory Stick"
You cannot print moving pictures.

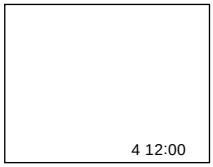
When "Memory Stick" has no files
"NO STILL IMAGE FILE" appears on the screen.

When there are no files with a PRINT MARK
"NO PRINT MARK" appears on the screen.

Beelden afdrukken met een los verkrijgbare printer

U kunt ook de opnamedatum en/of de opnametijd mee afdrukken. Kies de gewenste afdrukfunctie in het instelmenu.

DAY & TIME



Meervoudig achtereen opgenomen beelden
Beelden die zijn opgenomen met de functie voor opname van meerdere beelden achtereen kunt u niet afdrukken op etikettenpapier.

Bewegende beelden die zijn opgenomen op een "Memory Stick"
Het is niet mogelijk bewegende beelden van een "Memory Stick" af te drukken.

Als de "Memory Stick" geen stilstaande beelden bevat
Dan verschijnt de aanduiding "NO STILL IMAGE FILE" op het scherm.

Als er geen beelden met een PRINT MARK afdrukmarkering zijn
Dan verschijnt de aanduiding "NO PRINT MARK" op het scherm.

— Using the Network function —

Accessing the network

– DCR-PC120E only

You can access the Internet using a Bluetooth equipped device (optional) that is complied to the camcorder. Once the access is made, you can view a Web page, send/receive your e-mail, etc. This section described only how to open the Network Menu.

(1) Set the POWER switch to MEMORY.
(2) Press NETWORK.
(Bluetooth) lamp flashes and Network Menu appears.

For the details, refer to the Network Function Operating Instructions supplied with your camcorder.

— Netwerk-communicatie —

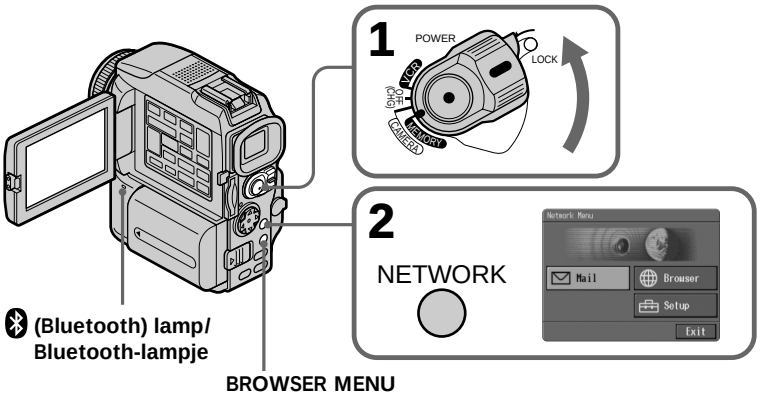
Toegang tot een computernetwerk

– alleen voor de DCR-PC120E

Via een (los verkrijgbaar) apparaat met draadloze Bluetooth verbinding, dat geschikt is voor uw camcorder, verkrijgt u rechtstreeks toegang tot Internet. Wanneer de verbinding eenmaal is gemaakt, kunt u direct Webpagina's bekijken, e-mail verzenden/ontvangen, enzovoort. Dit hoofdstukje beschrijft alleen de eerste stap, hoe u het netwerk-menu opent.

(1) Zet de POWER schakelaar in de "MEMORY" stand.
(2) Druk op de NETWORK toets.
Het Bluetooth-lampje gaat knipperen en het netwerk-menu verschijnt.

Zie voor nadere aanwijzingen de bij uw camcorder geleverde speciale netwerk-gebruiksaanwijzing.



On trademarks

- The BLUETOOTH trademarks are owned by their proprietor and used by Sony Corporation under license.
- All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective companies. Furthermore, "™" and "®" are not mentioned in each case in this manual.

Note

Make sure that your camcorder is in the standby mode with the POWER switch set to MEMORY.

During using the network function

You cannot use the optional printer.

Betreffende handelsmerken

- De BLUETOOTH handelsmerken behoren toe aan hun eigenaar en worden door Sony Corporation gebruikt onder licensie.
- Alle andere namen van producten in deze gebruiksaanwijzing kunnen de handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken zijn van de respectievelijke bedrijven. Overigens zullen de aanduidingen "™" en "®" in de onderhavige gevallen niet telkens in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld.

Opmerking

Zorg allereerst dat uw camcorder in de opnamepauzestand staat, met de POWER schakelaar op "MEMORY".

Tijdens de netwerk-communicatie

Gelijktijdig gebruik van de los verkrijgbare printer is niet mogelijk.

English

Types of trouble and their solutions

If you run into any problem using your camcorder, use the following table to troubleshoot the problem. If the problem persists, disconnect the power source and contact your Sony dealer or local authorised Sony service facility. If "C:□□:□□" appears on the screen, the self-diagnosis display function has worked. See page 224.

In the recording mode

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
START/STOP does not operate.	• The POWER switch is not set to CAMERA. ➔ Set it to CAMERA (p. 29). • The tape has run out. ➔ Rewind the tape or insert a new one (p. 27, 47). • The write-protect tab is set to expose the red mark. ➔ Use a new tape or slide the tab (p. 28). • The tape is stuck to the drum (moisture condensation). ➔ Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour to acclimatise (p. 244).
The power goes off.	• While being operated in CAMERA mode, your camcorder has been in the standby mode for more than five minutes. ➔ Set the POWER switch to OFF (CHG) and then to CAMERA. • The battery pack is dead or nearly dead. ➔ Install a charged battery pack.
The image on the viewfinder screen is not clear.	• Viewfinder is not extended to the end. ➔ Pull out the viewfinder (p. 33). • The viewfinder lens is not adjusted. ➔ Adjust the viewfinder lens (p. 33).
The SteadyShot function does not work.	• STEADYSHOT is set to OFF in the menu settings. ➔ Set it to ON (p. 132).
The autofocusing function does not work.	• The setting is the manual focus mode. ➔ Set FOCUS to the auto focus mode (p. 72). • Shooting conditions are not suitable for autofocus. ➔ Adjust to focus manually (p. 72).
The picture does not appear in the viewfinder.	• The LCD panel is open. ➔ Close the LCD panel (p. 31).
A vertical band appears when you shoot a subject such as lights or a candle flame against a dark background.	• The contrast between the subject and background is too high. Your camcorder is not a malfunction.
A vertical band appears when you shoot a very bright subject.	• Your camcorder is not a malfunction.
Some tiny white spots appear on the screen.	• Slow shutter, low lux of PROGRAM AE or Super NightShot mode is activated. This is not a malfunction.
An unknown picture is displayed on the screen.	• If 10 minutes elapse after you set the POWER switch to CAMERA or DEMO MODE is set to ON in the menu settings without a cassette inserted, your camcorder automatically starts the demonstration. ➔ Insert a cassette and the demonstration stops. You can also cancel DEMO MODE (p. 139).

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The picture is recorded in incorrect or unnatural colours.	• NIGHTSHOT is set to ON. → Set it to OFF (p. 39).
The picture appears too bright, and the subject does not appear on the screen.	• NIGHTSHOT is set to ON in a bright place. → Set it to OFF (p. 39). • The backlight function is active. → Set it off (p. 38).
The click of the shutter does not sound.	• BEEP is set to OFF in the menu settings. → Set it to MELODY or NORMAL (p. 132).
Black bands appear when you record TV or computer screen.	• Set the STEADYSHOT in the menu settings to OFF (p. 132).
An external flash (optional) does not work.	• The power of the external flash is off or the power source is not installed. → Turn on the external flash or install the power source. • Two or more external flashes (optional) are attached. → Only one external flash (optional) can be attached.

In the playback mode

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The tape does not move when a video control button is pressed.	• The POWER switch is not set to VCR. → Set it to VCR (p. 44).
The playback button does not work.	• The tape has run out. → Rewind the tape (p. 44).
There are horizontal lines on the picture or the playback picture is not clear or does not appear.	• The video head may be dirty. → Clean the heads using the cleaning cassette (optional) (p. 245).
No sound or only a low sound is heard when playing back a tape.	• The stereo tape is played back with HiFi SOUND set to 2 in the menu settings. → Set it to STEREO (p. 132). • The volume is turned to minimum. → Turn up the volume (p. 44). • AUDIO MIX is set to ST2 in the menu settings. → Adjust AUDIO MIX (p. 132).
Displaying the recorded date, date search function does not work.	• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory (p. 86). • CM SEARCH is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON (p. 132). • The tape has a blank portion in the recorded portion (p. 87).
The title search function does not work.	• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory (p. 84). • CM SEARCH is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON (p. 132). • There is no title in the tape. → Superimpose the titles (p. 123). • The tape has a blank portion in the recorded portion (p. 85).
The new sound added to the recorded tape is not heard.	• AUDIO MIX is set to ST1 side in the menu settings. → Adjust AUDIO MIX (p. 132).
The title is not displayed.	• TITLE DSPL is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON (p. 132).

(continued on the following page)

In the recording and playback modes

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The power does not turn on.	• The battery pack is not installed, or is dead or nearly dead. → Install a charged battery pack (p. 18, 19). • The AC power adaptor is not connected to a wall socket. → Connect the AC power adaptor to a wall socket (p. 23).
The end search function does not work.	• The tape was ejected after recording when using a tape without cassette memory (p. 42). • You have not recorded on the new cassette yet (p. 42).
The end search function does not work correctly.	• The tape has a blank portion in the beginning or middle (p. 43).
The battery pack is quickly discharged.	• The operating temperature is too low. • The battery pack is not fully charged. → Charge the battery pack fully again (p. 19). • The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. → Replace with a new battery pack (p. 18).
The battery remaining indicator does not indicate the correct time.	• You have used the battery pack in an extremely hot or cold environment for a long time. • The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. → Replace with a new battery pack (p. 18). • The battery is not fully charged. → Install a charged battery pack (p. 18, 19). • A deviation has occurred in the remaining battery time. → Charge the battery pack fully again so that the indication on the battery remaining indicator is correct (p. 19).
The power goes off although the battery remaining indicator indicates that the battery pack has enough power to operate.	• A deviation has occurred in the remaining battery time. → Charge the battery pack fully again so that the indication on the battery remaining indicator is correct (p. 19).
The cassette cannot be removed from the holder.	• The power source is disconnected. → Connect it firmly (p. 18, 23). • The battery is dead. → Use a charged battery pack (p. 18, 19).
The ⬇ and ⏏ indicators flash and no functions except for cassette ejection work.	• Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour to acclimatise (p. 244).
C:11:11 indicator does not appear when using a tape with cassette memory.	• The gold-plated connector of the tape is dirty or dusty. → Clean the gold-plated connector (p. 238).
Remaining tape indicator is not displayed.	• The REMAIN is set to AUTO in the menu settings. → Set it to ON to always display the remaining tape indicator (p. 132).

When operating using the "Memory Stick"

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The "Memory Stick" does not function.	• The POWER switch is not set to MEMORY. → Set it to MEMORY (p. 158). • The "Memory Stick" is not inserted. → Insert a "Memory Stick" (p. 152).
Recording does not function.	• The "Memory Stick" has already been recorded to its full capacity. → Delete unnecessary images and record again (p. 211). • The "Memory Stick" formatted incorrectly is inserted. → Format the "Memory Stick" or use another "Memory Stick" (p. 137, 152). • The write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK. → Release the lock (p. 150).
The image cannot be deleted.	• The image is protected. → Cancel image protection (p. 210). • The write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK. → Release the lock (p. 150).
You cannot format the "Memory Stick".	• The write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK. → Release the lock (p. 150).
Deleting all the images cannot be carried out.	• The write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK. → Release the lock (p. 150).
You cannot protect the image.	• The write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK. → Release the lock (p. 150). • The image to protect is not be played back. → Press MEMORY PLAY to play back the image (p. 190).
You cannot write a print mark on the still image.	• The write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK. → Release the lock (p. 150). • The image to write a print mark is not be played back. → Press MEMORY PLAY to play back the image (p. 190). • You are trying to write a print mark on a moving picture. → Print marks cannot be written on a moving picture.
The photo save function does not work.	• The write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK. → Release the lock (p. 150).
You cannot playback images in actual size.	• You may not be able to playback images in actual size when you try to play back images recorded by other equipment. This is not a malfunction.

(continued on the following page)

Others

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The title is not recorded.	• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory (p. 123). • The cassette memory is full. → Erase unnecessary titles (p. 126). • The tape is set to prevent accidental erasure. → Slide the write-protect tab so that red portion is not visible (p. 28). • The tape has a blank portion in the recorded portion. → Superimpose the title to the recorded position (p. 124).
The cassette label is not recorded.	• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory (p. 129). • The cassette memory is full. → Erase unnecessary data (p. 126). • The tape is set to prevent accidental erasure. → Slide the write-protect tab so that red portion is not visible (p. 28).
Digital program editing to a tape does not function.	• The input selector on the VCR is not set correctly. → Check the connection and set the input selector on the VCR again (p. 94) • The camcorder is connected to DV equipment of other than Sony using the i.LINK cable (DV connecting cable). → Set it to IR (p. 95). • Setting programme on a blank portion of the tape is attempted. → Set the programme again on a recorded portion (p. 106). • The camcorder and the VCR are not synchronised. → Adjust the synchronization (p. 102). • The IR SETUP code is incorrect. → Set the correct code (p. 97).
Digital program editing to a "Memory Stick" does not function.	• Setting programme on a blank portion of the tape is attempted. → Set the programme again on a recorded portion (p. 186).
The Remote Commander supplied with your camcorder does not work.	• COMMANDER is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON (p. 132). • Something is blocking the infrared rays. → Remove the obstacle. • The batteries are inserted in the battery holder with the + – polarities incorrectly matching the + – marks. → Insert the batteries with the correct polarity (p. 262). • The batteries are dead. → Insert new ones (p. 262).
The picture from a TV or VCR does not appear even when your camcorder is connected to output on the TV or VCR.	• DISPLAY is set to V-OUT/LCD in the menu settings. → Set it to LCD (p. 132).

Types of trouble and their solutions

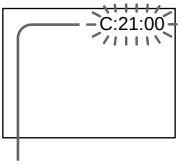
Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The melody or beep sounds for five seconds.	• Moisture condensation has occurred. ➔ Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour to acclimatise (p. 244). • Some troubles have occurred in your camcorder. ➔ Remove the cassette and insert it again, then operate your camcorder.
No function works though the power is on.	• Disconnect the power cord of the AC power adaptor or remove the battery, then reconnect it in about one minute. Turn the power on. If the functions still do not work, press the RESET button using a sharp-pointed object (If you press the RESET button, all the settings including the date and time return to the default.) (p. 258).
When you set the POWER switch to VCR or OFF (CHG), if you move your camcorder, you may hear a clatter sound from inside your camcorder.	• This is because some functions use a linear mechanism. Your camcorder is not a malfunction.
While charging the battery pack, the CHG lamp does not light up.	• Charge is completed. • The battery pack is not properly installed. ➔ Install it properly (p. 18).
You cannot charge the battery pack.	• The POWER switch is not set to OFF (CHG). ➔ Set it to OFF (CHG) (p. 19).
While charging the battery pack, the CHG lamp flashes.	• The battery pack is not properly installed. ➔ Install it properly (p. 18). • Something is wrong with the battery pack. ➔ Please contact your Sony dealer or local authorised Sony service facility.
Image data cannot be transferred by the USB connection.	• The USB cable was connected before installation of the USB driver was completed. ➔ Uninstall the incorrect USB driver and re-install the USB driver (p. 199).
The cassette cannot be removed even if the cassette lid is open.	•Moisture has started to condense in your camcorder (p. 244).

English

Self-diagnosis display

Your camcorder has a self-diagnosis display function. This function displays the current condition of your camcorder as a 5-digit code (a combination of a letter and figures) on the screen. If a 5-digit code is displayed, check the following code chart. The last two digits (indicated by ☐☐) will differ depending on the state of your camcorder.

LCD screen or Viewfinder



Self-diagnosis display

- C:☐☐:☐☐
  You can service your camcorder yourself.
- E:☐☐:☐☐
  Contact your Sony dealer or local authorised Sony service facility.

Five-digit display	Cause and/or Corrective Actions
C:04:☐☐	• You are using a battery pack that is not an "InfoLITHIUM" battery pack. ➔ Use an "InfoLITHIUM" battery pack (p. 22, 239).
C:21:☐☐	• Moisture condensation has occurred. ➔ Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour to acclimatise (p. 244).
C:22:☐☐	• The video heads are dirty. ➔ Clean the heads using the cleaning cassette (optional) (p. 245).
C:31:☐☐ C:32:☐☐	• A malfunction other than the above that you can service has occurred. ➔ Remove the cassette and insert it again, then operate your camcorder. ➔ Disconnect the mains lead of the AC power adaptor or remove the battery pack. After reconnecting the power source, operate your camcorder.
E:61:☐☐ E:62:☐☐ E:91:☐☐	• A malfunction that you cannot service has occurred. ➔ Contact your Sony dealer or local authorised Sony service facility and inform them of the 5-digit code (example: E:61:10).

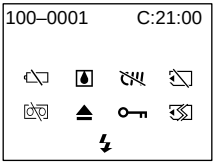
If you are unable to rectify the problem even if you try corrective actions a few times, contact your Sony dealer or local authorised Sony service facility.

English

Warning indicators and messages

If indicators and messages appear on the screen, check the following:
See the page in parentheses "( )" for more information.

Warning indicators



100-0001 **Warning indicator as to file**
Slow flashing:
- The file is corrupted.
- The file is unreadable.
- You are trying to carry out MEMORY MIX function on moving picture (p.171).

C:21:00 **Self-diagnosis display** (p. 224).

The battery is dead or nearly dead
Slow flashing:
- The battery is nearly dead.
  Depending on the operating conditions, environment and battery condition, the indicator may flash, even if there are approximately five to 10 minutes remaining.

Fast flashing:
- The battery is dead (p. 19).

Moisture condensation has occurred*
Fast flashing:
- Eject the cassette, turn off your camcorder, and leave it for about one hour with the cassette compartment open (p. 244).

Warning indicator as to cassette memory*
Slow flashing:
- No tape with cassette memory is inserted (p. 236).

Warning indicator as to "Memory Stick"*
Slow flashing:
- No "Memory Stick" is inserted.

Fast flashing:
- The "Memory Stick" is not readable with your camcorder (p. 149).
- The image cannot be recorded on "Memory Stick" (p. 168).

Warning indicator as to "Memory Stick" formatting*
Fast flashing:
- "Memory Stick" is not formatted correctly (p. 137).
- The "Memory Stick" data is corrupted (p. 149).

Warning indicator as to tape
Slow flashing:
- The tape is near the end.
- No tape is inserted.*
- The write-protect tab on the cassette is out (red) (p. 28).*

Fast flashing:
- The tape has run out.*

You need to eject the cassette*
Slow flashing:
- The write-protect tab on the cassette is out (red) (p. 28).

Fast flashing:
- Moisture condensation has occurred (p. 244).
- The tape has run out.
- The self-diagnosis display function is activated (p. 224).

The image is protected*
Slow flashing:
- The image is protected (p. 210).

Warning indicator as to the flash
Slow flashing:
- During charging

Fast flashing:
- The self-diagnosis display function is activated (p. 224).*
- There is something wrong with the built-in flash or the external flash (optional).

* You hear the melody or beep sound.

Warning messages

• CLOCK SET	Set the date and time (p. 24).
• FOR "InfoLITHIUM" BATTERY ONLY	Use an "InfoLITHIUM" battery pack (p. 22).
• CLEANING CASSETTE**	The video heads are dirty (p. 245).
• FULL	The tape cassette memory is full.*
• 16BIT	AUDIO MODE is set to 16BIT (p. 139).* You cannot dub new sound.
• REC MODE	REC MODE is set to LP (p. 139).* You cannot dub new sound.
• TAPE	There is no recorded portion on the tape.* You cannot dub new sound.
• "i.LINK" CABLE	i.LINK cable is connected (p. 121).* You cannot dub new sound.
• FULL	The "Memory Stick" is full (p. 161).*
•	The write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK (p. 150).*
• NO FILE	No still image is recorded on the "Memory Stick" (p. 191).*
• NO MEMORY STICK	No "Memory Stick" is inserted.*
• AUDIO ERROR	You are trying to record an image with sound that cannot be recorded by your camcorder on "Memory Stick" (p. 181).*
• MEMORY STICK ERROR	The "Memory Stick" data is corrupted (p. 152).*
• FORMAT ERROR	The "Memory Stick" is not recognised. Check the format (p. 137).*
• DIRECTORY ERROR	There are more than two same directories (p. 191).*
• COPY INHIBIT	The tape contains copyright control signals for copyright protection of software (p. 237).*
• TAPE END	The tape has reached the end of the tape.*
• NO TAPE	Insert a cassette tape.*
• NO PRINT MARK	You selected MARKED in 9PIC PRINT in the menu settings using a "Memory Stick" contains no image with a print mark. (p. 216)*
• NO STILL IMAGE FILE	You selected MULTI in 9PIC PRINT in the menu settings using a "Memory Stick" contains no still image. (p. 216)*
• DELETING	You have pressed PHOTO during deleting all images on "Memory Stick."*
• FORMATTING	You have pressed PHOTO during formatting a "Memory Stick."*
• NOW CHARGING	Charging an external flash (optional) does not work correctly.*

* You hear the melody or beep sound.
** The ⊗ indicator and " CLEANING CASSETTE" message appear one after another on the screen.

Nederlands

Verhelpen van storingen

Mocht u problemen met de werking of de bediening van de camcorder hebben, loop dan eerst de onderstaande lijst met controlepunten even langs. Als het probleem aan de hand hiervan niet te verhelpen is, neemt u dan a.u.b. contact op met uw Sony handelaar of een plaatselijke erkende Sony onderhoudsdienst. Als er een code van vijf letters en cijfers zoals "C:□□:□□" op het scherm verschijnt, dan is de zelfdiagnosefunctie in werking getreden. Zie blz. 233.

In de opnamestand

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
De START/STOP toets werkt niet.	• De POWER schakelaar staat niet in de "CAMERA" stand. ➔ Zet de schakelaar op "CAMERA". (zie blz. 29) • Het einde van de band is bereikt. ➔ Spoel de band terug of gebruik een nieuwe cassette. (zie blz. 27, 47) • Het beveiligingsnokje van de cassette is ingeschoven (rood). ➔ Gebruik een andere cassette of schuif het nokje terug. (zie blz. 28) • De band blijft aan de koptrommel kleven (door condensvocht). ➔ Verwijder de videocassette en laat uw camcorder ten minste 1 uur lang ongebruikt op temperatuur komen. (zie blz. 244)
De camcorder wordt uitgeschakeld.	• Terwijl u het apparaat in de CAMERA stand bediende, heeft het langer dan vijf minuten in de opnamepauzestand gestaan. ➔ Zet de POWER schakelaar eenmaal op "OFF (CHG)" en dan weer in de "CAMERA" stand. • Het batterijpak is leeg of bijna leeg. ➔ Breng een opgeladen batterijpak aan.
Het beeld op het zoekerscherm is onscherp.	• De beeldzoeker is niet ver genoeg uitgeschoven. ➔ Schuif de beeldzoeker zo ver mogelijk uit. (zie blz. 33) • Het lensje van de zoeker is niet goed scherpgesteld. ➔ Stel het zoekerbeeld scherp. (zie blz. 33)
De "SteadyShot" beeldstabilisatie werkt niet.	• De STEADYSHOT instelling in het instelmenu staat op "OFF". ➔ Zet de beeldstabilisatie in de "ON" stand. (zie blz. 132)
De automatische scherpstelling werkt niet goed.	• Er is gekozen voor handmatige scherpstelling. ➔ Druk op de FOCUS toets om over te schakelen naar automatische scherpstelling. (zie blz. 72) • De opname-omstandigheden zijn niet geschikt voor gebruik van de automatische scherpstelling. ➔ Schakel over op handmatige scherpstelling. (zie blz. 72)
Er verschijnt geen beeld in de zoeker.	• Het LCD scherm staat open. ➔ Sluit het LCD scherm. (zie blz. 31)
Bij opnemen van een lichtbron of een kaarsvlam tegen een donkere achtergrond verschijnt er een verticale streep in beeld.	• Het contrast tussen het onderwerp en de achtergrond is te groot; er is niets aan de hand met de camcorder.
Er verschijnt een verticale band in beeld bij opnemen van een erg helder verlicht onderwerp.	• Dit wijst niet op een storing in de camcorder.
Er verschijnen witte stipjes op het scherm.	• De langzame sluitertijd, het PROGRAM AE duisternis-belichtingsprogramma of de Super NightShot nachtopnamefunctie is ingeschakeld; er is niets mis met de camcorder.
Er worden onbekende beelden weergegeven op het scherm.	• Als er ongeveer 10 minuten verstrijken nadat u de POWER schakelaar op "CAMERA" zet, zonder een cassette in de camcorder, of de DEMO MODE functie in het instelmenu in de "ON" stand zet, start de camcorder automatisch een demonstratie van de mogelijkheden. ➔ Plaats een cassette in de houder en de demonstratie stopt. Ook kunt u de DEMO MODE functie uitschakelen. (zie blz. 147).

(Lees verder op de volgende bladzijde)

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
De kleuren van de video-opnamen zien er vreemd en onnatuurlijk uit.	• De NIGHTSHOT menu-instelling staat in de “ON” stand. ➔ Zet de NIGHTSHOT instelling op “OFF”. (zie blz. 39)
Het beeld is te licht en het onderwerp verschijnt niet op het scherm.	• De NIGHTSHOT menu-instelling staat bij heldere omstandigheden ten onrechte in de “ON” stand. ➔ Zet de NIGHTSHOT instelling op “OFF”. (zie blz. 39) • De tegenlichtcompensatie is ingeschakeld. ➔ Schakel de tegenlichtcompensatie uit. (zie blz. 38)
De gewone klik van de sluiter is niet te horen.	• In het instelmenu is de BEEP instelling op “OFF” gezet. ➔ Stel dit onderdeel in op “MELODY” of “NORMAL”. (zie blz. 132)
Er verschijnen zwarte balken in beeld bij opnemen van een TV of computerscherm.	• Zet de STEADYSHOT functie in het instelmenu in de “OFF” stand. (zie blz. 132)
Een externe flitser (los verkrijgbaar) werkt niet.	• De externe flitser is niet ingeschakeld of er is geen stroombron aangesloten. ➔ Schakel de externe flitser in of sluit een stroombron aan. • Er zijn twee of meer externe flitsers (los verkrijgbaar) aangesloten. ➔ Er kan slechts één enkele externe flitser (los verkrijgbaar) op deze camcorder worden aangesloten.

In de weergavestand

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
De band beweegt niet wanneer er een bandlooptoets wordt ingedrukt.	• De POWER schakelaar staat niet in de “VCR” stand. ➔ Zet de schakelaar op “VCR”. (zie blz. 44)
De weergavetoets werkt niet.	• Het einde van de band is bereikt. ➔ Spoel de band terug. (zie blz. 44)
Er zijn horizontale strepen in het beeld of de videoweergave is onduidelijk of helemaal niet te zien.	• Wellicht zijn de videokoppen vuil. ➔ Reinig de koppen met een videokoppen-reinigingscassette (los verkrijgbaar). (zie blz. 245)
Bij afspelen van een videocassette klinkt er niet of nauwelijks geluid.	• Er wordt een stereo-cassette weergegeven, maar in het instelmenu is het onderdeel HiFi SOUND ingesteld op geluidsspoor 2. ➔ Kies in het menu de “STEREO” stand. (zie blz. 132) • De geluidssterkte staat in de minimumstand. ➔ Stel het volume wat hoger in. (zie blz. 44) • In het instelmenu is het onderdeel AUDIO MIX op “ST2” gezet voor weergave van het extra stereo geluidsspoor. ➔ Kies de juiste instelling voor AUDIO MIX. (zie blz. 132)
De opnamedatum wordt niet aangegeven of de datumzoekfunctie werkt niet.	• Deze videoband heeft geen cassettegeheugen. ➔ Gebruik een videoband met cassettegeheugen. (zie blz. 86) • In het instelmenu is de CM SEARCH functie op “OFF” gezet. ➔ Zet dit menu-onderdeel op “ON” (zie blz. 132) • Er is een onbespeeld bandgedeelte tussen de opnamen in. (zie blz. 87)
De titelzoekfunctie werkt niet.	• Deze videoband heeft geen cassettegeheugen. ➔ Gebruik een videoband met cassettegeheugen (zie blz. 84). • In het instelmenu is de CM SEARCH functie op “OFF” gezet. ➔ Zet dit menu-onderdeel op “ON” (zie blz. 132). • Er is geen titelbeeld op de band vastgelegd. ➔ Leg de gewenste titel(s) op de band vast (zie blz. 123). • Er is een onbespeeld bandgedeelte tussen de opnamen in. (zie blz. 85)
Het nieuw ingelaste commentaar of achtergrondgeluid is niet te horen.	• In het instelmenu staat het onderdeel AUDIO MIX op “ST1” ingesteld, voor weergave van het oorspronkelijke stereo geluid. ➔ Kies de juiste instelling voor AUDIO MIX. (zie blz. 132)
Het titelbeeld wordt niet weergegeven.	• In het instelmenu is de TITLE DSPL functie op “OFF” gezet. ➔ Zet dit menu-onderdeel op “ON” (zie blz. 132).

Tijdens opnemen en afspelen

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
De camcorder kan niet ingeschakeld worden.	• Er is geen batterijpak op het apparaat aangebracht of het batterijpak is (bijna) leeg. ➔ Plaats een opgeladen batterijpak. (zie blz. 18, 19) • De netspanningsadapter is niet op het stopcontact aangesloten. ➔ Steek de stekker van de netspanningsadapter in het stopcontact. (zie blz. 23)
De eindzoekfunctie werkt niet.	• De videoband, van het type zonder cassettegeheugen, is na het opnemen uit de camcorder verwijderd. (zie blz. 42) • Er zijn nog geen opnamen op de geplaatste cassette gemaakt. (zie blz. 42)
De eindzoekfunctie werkt niet naar behoren.	• De band heeft een blanco, onbespeeld gedeelte aan het begin of in het midden. (zie blz. 43)
Het batterijpak raakt heel snel uitgeput.	• De omgevingstemperatuur is te laag. • Het batterijpak was niet volledig opgeladen. ➔ Laad het batterijpak opnieuw op. (zie blz. 19) • Het batterijpak is versleten en kan niet meer opgeladen worden. ➔ Vervang het door een nieuwer batterijpak. (zie blz. 18)
De aanduiding voor de resterende batterijspanning geeft niet de juiste gebruiksduur aan.	• Het batterijpak is geruime tijd lang in een erg warme of koude omgeving gebruikt. • Het batterijpak is versleten en kan niet meer opgeladen worden. ➔ Vervang het door een nieuwer batterijpak. (zie blz. 18) • Het batterijpak was niet volledig opgeladen. ➔ Laad het batterijpak opnieuw op. (zie blz. 18, 19) • Er is een afwijking opgetreden in de aangegeven resterende batterij-gebruiksduur. ➔ Laad het batterijpak opnieuw volledig op. (zie blz. 19)
De camcorder wordt uitgeschakeld, terwijl de batterijspanningsindicator aangaf dat het batterijpak nog voldoende stroom kon leveren.	• Er is een afwijking opgetreden in de aangegeven resterende batterij-gebruiksduur. ➔ Laad het batterijpak opnieuw volledig op, dan zal de batterijspanningsindicator weer de juiste gebruiksduur tonen. (zie blz. 19)
De cassette kan niet uit de houder worden verwijderd.	• De stroomaansluiting is losgeraakt. ➔ Sluit de stroombron stevig aan. (zie blz. 18, 23) • Het batterijpak was niet volledig opgeladen. ➔ Laad het batterijpak opnieuw op. (zie blz. 18, 19)
De ⏏ en ⏏ indicators knipperen en geen enkele functie behalve het verwijderen van de cassette werkt.	• Er is vocht uit de lucht in de camcorder gecondenseerd. ➔ Verwijder de videocassette en laat uw camcorder ten minste een uur lang ongebruikt op temperatuur komen. (zie blz. 244)
De CLEAN aanduiding verschijnt niet, bij gebruik van een videoband met cassettegeheugen.	• De vergulde aansluitcontacten van de cassette zijn stoffig of vuil. ➔ Maak de vergulde aansluitcontacten schoon (zie blz. 238)
De aanduiding voor de resterende bandlengte verschijnt niet.	• In het instelmenu is het onderdeel REMAIN op "AUTO" gezet. ➔ Zet dit onderdeel op "ON" om altijd de resterende bandlengte aan te geven. (zie blz. 132)

(Lees verder op de volgende bladzijde)

Bij gebruik van de "Memory Stick"

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
De "Memory Stick" werkt niet.	• De POWER schakelaar staat niet in de "MEMORY" stand. → Zet de schakelaar in de "MEMORY" stand. (zie blz. 158) • Er is geen "Memory Stick" in het apparaat aanwezig. → Steek een "Memory Stick" in het apparaat. (zie blz. 152)
Het opnemen op de "Memory Stick" lukt niet.	• De "Memory Stick" is al tot zijn volle capaciteit opgenomen. → Wis enkele overbodige beelden en probeer het opnemen opnieuw. (zie blz. 211) • Er is een niet juist geformatteerde "Memory Stick" in de camcorder geplaatst. → Formatteer (initialiseer) de "Memory Stick" opnieuw of gebruik een andere "Memory Stick". (zie blz. 145, 152) • Het wispreventienokje van de "Memory Stick" is in de "LOCK" stand gezet. → Schuif het nokje terug om weer te kunnen opnemen. (zie blz. 150)
Het gekozen beeld kan niet gewist worden.	• Het beeld is tegen wissen beveiligd. → Annuleer de beveiliging van dit bestand. (zie blz. 210) • Het wispreventienokje van de "Memory Stick" staat in de "LOCK" stand. → Schuif het nokje terug om weer te kunnen wissen. (zie blz. 150)
Het formatteren van de "Memory Stick" lukt niet.	• Het wispreventienokje van de "Memory Stick" staat in de "LOCK" stand. → Schuif het nokje terug om te kunnen formatteren. (zie blz. 150)
Het wissen van alle beelden lukt niet.	• Het wispreventienokje van de "Memory Stick" staat in de "LOCK" stand. → Schuif het nokje terug om te kunnen wissen. (zie blz. 150)
Het beveiligen van een beeld lukt niet.	• Het wispreventienokje van de "Memory Stick" staat in de "LOCK" stand. → Schuif het nokje terug om te kunnen beveiligen (zie blz. 150) • Het te beveiligen beeld wordt niet weergegeven. → Druk op de MEMORY PLAY toets om het beeld weer te geven. (zie blz. 190)
Bij het gekozen beeld kan geen afdrukmarkering worden geplaatst.	• Het wispreventienokje van de "Memory Stick" staat in de "LOCK" stand. → Schuif het nokje terug om te kunnen opnemen. (zie blz. 150) • Het voor afdrukken te markeren beeld wordt niet weergegeven. → Druk op de MEMORY PLAY toets om het beeld weer te geven. (zie blz. 190) • Wellicht probeert u een afdrukmarkering aan te brengen bij bewegende beelden. → U kunt geen bewegende beelden voor afdrukken markeren.
De foto-opslagfunctie werkt niet.	• Het wispreventienokje van de "Memory Stick" staat in de "LOCK" stand. → Schuif het nokje terug om te kunnen opnemen. (zie blz. 150)
De beelden worden niet op het juiste formaat weergegeven.	• Beelden die met andere apparatuur zijn opgenomen kunnen niet altijd worden weergegeven op het juiste formaat. Dit duidt niet op storing in de werking.

Overige toepassingen

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
Het titelbeeld wordt niet opgenomen.	• Deze videoband heeft geen cassettegeheugen. ➔ Gebruik een videoband met cassettegeheugen. (zie blz. 123) • Het cassettegeheugen is vol. ➔ Wis eerst een andere titel uit het cassettegeheugen. (zie blz. 126) • De videocassette is met het wispreventienokje tegen opnemen beveiligd. ➔ Schuif het nokje terug zodat het rode vlakje verdwijnt. (zie blz. 28) • Op dit punt van de band zijn nog geen beelden opgenomen. ➔ Leg uw titel vast op een gedeelte van de band dat al is opgenomen. (zie blz. 124)
De gekozen naam voor de videocassette wordt niet opgenomen.	• Deze videoband heeft geen cassettegeheugen. ➔ Gebruik een videoband met cassettegeheugen. (zie blz. 129) • Het cassettegeheugen is vol. ➔ Wis eerst de overbodige gegevens uit het cassettegeheugen. (zie blz. 126) • De videocassette is met het wispreventienokje tegen opnemen beveiligd. ➔ Schuif het nokje terug zodat het rode vlakje verdwijnt. (zie blz. 28)
De digitale programmamontage met videocassettes werkt niet.	• De ingangskeuzeschakelaar van de videorecorder staat niet in de juiste stand. ➔ Controleer de aansluitingen en zet de ingangskeuzeschakelaar van de videorecorder in de juiste ingangsstand. (zie blz. 94) • De camcorder is aangesloten op DV apparatuur van een ander merk dan Sony. ➔ Stel in op IR en gebruik de normale montagefunctie. (zie blz. 95) • Er is getracht een punt voor de montage in te stellen bij een onbespeeld bandgedeelte. ➔ Kies de punten voor montage in een opgenomen gedeelte van de band. (zie blz. 106) • De camcorder en de videorecorder zijn niet gesynchroniseerd. ➔ Stel de beide apparaten zo in dat ze synchroon lopen. (zie blz. 102) • De gekozen IR SETUP afstandsbedieningscode is niet juist. ➔ Stel de juiste afstandsbedieningscode in. (zie blz. 97)
De digitale programmamontage naar een “Memory Stick” werkt niet.	• Wellicht probeert u een punt voor de montage in te stellen bij een onbespeeld bandgedeelte. ➔ Kies de punten voor montage in een opgenomen gedeelte van de band. (zie blz. 186)
De bij uw camcorder geleverde afstandsbediening werkt niet.	• In het instelmenu is het onderdeel COMMANDER op “OFF” gezet. ➔ Zet de COMMANDER functie op “ON”. (zie blz. 132) • De infrarode stralen worden geblokkeerd. ➔ Verwijder alle obstakels tussen de afstandsbediening en de camcorder. • De batterijen zijn omgekeerd in de afstandsbediening geplaatst, met de + en – polen verwisseld. ➔ Plaats de batterijen met de juiste polariteit in de afstandsbediening. (zie blz. 262) • De batterijen zijn (bijna) leeg. ➔ Plaats nieuwe batterijen in de afstandsbediening. (zie blz. 262)
Er verschijnen geen TV-beelden of videobeelden, hoewel de camcorder wel is aangesloten op de uitgangsaansluitingen van het TV-toestel of de videorecorder.	• In het keuzemenu is het onderdeel DISPLAY in de “V-OUT/LCD” stand gezet. ➔ Schakel over naar de “LCD” stand. (zie blz. 132)

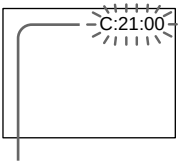
(Lees verder op de volgende bladzijde)

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
Er klinkt vijf seconden lang een pieptoon of een wijsje.	• Er is vocht uit de lucht in de camcorder gecondenseerd. ➔ Verwijder de videocassette en laat uw camcorder ten minste een uur lang ongebruikt op temperatuur komen. (zie blz. 244) • Er is een andere storing in de camcorder opgetreden. ➔ Verwijder de cassette en steek deze opnieuw in en probeer of de camcorder nu weer goed werkt.
Geen enkele functie werkt, ofschoon de camcorder wel stroom krijgt.	• Maak het snoer van de netspanningsadapter of het batterijpak los en sluit het ongeveer een minuut later weer aan. Schakel de stroom in. Als er nog steeds niets werkt, drukt u de RESET terugsteltoets in met een puntig voorwerp. (Houd er wel rekening mee dat bij indrukken van de RESET toets alle instellingen, inclusief de datum en tijd, terugkeren naar de oorspronkelijke fabrieksinstellingen (zie blz. 258).
Wanneer de POWER schakelaar op "VCR" of "OFF (CHG)" staat, klinkt er bij het verplaatsen van de camcorder soms een kletterend geluid uit het apparaat.	• Dit komt omdat er voor bepaalde functies een lineair mechanisme wordt gebruikt. Dit is normaal en wijst niet op storing in de camcorder.
Bij opladen van het batterijpak gaat het CHG oplaadlampje niet branden.	• Het opladen is al voltooid. • Het batterijpak is niet goed aangebracht. ➔ Breng het batterijpak opnieuw aan. (zie blz. 18)
Het opladen van het batterijpak lukt niet.	• De POWER schakelaar staat niet op "OFF (CHG)". ➔ Zet de schakelaar in de "OFF (CHG)" stand (zie blz. 19).
Tijdens opladen van het batterijpak blijft het CHG oplaadlampje knipperen.	• Het batterijpak is niet goed aangebracht. ➔ Breng het batterijpak opnieuw aan (zie blz. 18). • Er is iets mis met het batterijpak. ➔ Raadpleeg uw Sony handelaar of een plaatselijke erkende Sony onderhoudsdienst.
Het overnemen van beeldgegevens via de USB-aansluiting lukt niet.	• De USB-kabel is aangesloten voordat de installatie van het USB besturingsprogramma was voltooid. ➔ Verwijder het onjuist geïnstalleerde programma en installeer het USB stuurprogramma opnieuw (zie blz. 199).
De cassette kan niet uit de houder worden verwijderd, ook al staat de cassettehouder wel open.	• Waarschijnlijk begint er vocht uit de lucht in de camcorder te condenseren (zie blz. 244).

Zelfdiagnose-aanduidingen

Om het storingzoeken te vergemakkelijken, is deze camcorder voorzien van een zelfdiagnosefunctie. Als er iets mis is met de camcorder, toont deze op het scherm of in het uitleesvenster een code van 5 tekens (een letter en vier cijfers). Als u een dergelijke code van 5 tekens ziet, kunt u de betekenis ervan vinden in de onderstaande tabel. De laatste 2 cijfers (hieronder aangeduid met twee ☐☐ blokjes) zullen verschillen, afhankelijk van de toestand van de camcorder.

LCD scherm of zoekerbeeld



Zelfdiagnose-aanduiding

- C:☐☐:☐☐
  Dit probleem kunt u eenvoudig zelf verhelpen.
- E:☐☐:☐☐
  Raadpleeg a.u.b. uw Sony handelaar of een plaatselijke erkende Sony onderhoudsdienst.

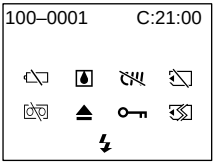
Letter/cijfercode	Oorzaak en/of oplossing
C:04:☐☐	• Wellicht gebruikt u een batterijpak van een ander dan het "InfoLITHIUM" type. ➔ Gebruik een "InfoLITHIUM" batterijpak (zie blz. 22 en 239).
C:21:☐☐	• Er is vocht uit de lucht in de camcorder gecondenseerd. ➔ Verwijder de videocassette en laat de camcorder ten minste een uur lang ongebruikt op temperatuur komen. (zie blz. 244)
C:22:☐☐	• De videokoppen zijn vuil. ➔ Reinig de koppen met een videokoppen-reinigingscassette (niet bijgeleverd). (zie blz. 245)
C:31:☐☐ C:32:☐☐	• Er is een andere minder ernstige storing opgetreden. ➔ Verwijder de cassette, plaats deze opnieuw en neem de camcorder dan weer in gebruik. ➔ Maak het netsnoer van de netspanningsadapter los of verwijder het batterijpak. Herstel vervolgens de stroomvoorziening en neem de camcorder dan weer in gebruik.
E:61:☐☐ E:62:☐☐ E:91:☐☐	• Er is een inwendige storing opgetreden. ➔ Neem contact op met uw Sony handelaar of een erkende Sony onderhoudsdienst en geef de waarschuwingscode van 5 tekens door (bijvoorbeeld: E:61:10).

Als het niet lukt een bepaald probleem te verhelpen, raadpleegt u dan a.u.b. uw Sony handelaar.

Waarschuwingsaanduidingen en mededelingen

Als de onderstaande waarschuwingsaanduidingen en indicators op het scherm verschijnen, controleert u dan de onderstaande punten:
Zie voor nadere bijzonderheden de bladzijden die tussen haakjes ( ) staan vermeld.

Waarschuwingsindicators



100-0001 **Waarschuwing betreffende een bestand**
Langzaam knipperend:
- Het bestand is aangetast.
- Het bestand is onleesbaar.
- U probeer de MEMORY MIX functie te gebruiken met bewegende beelden (zie blz. 171).

C:21:00 **Zelfdiagnose-aanduiding** (zie blz. 233)

Het batterijpak is (bijna) leeg.
Langzaam knipperend:
- De batterij begint leeg te raken. Onder bepaalde omstandigheden kan de aanduiding wel eens gaan knipperen als er nog zo'n vijf tot 10 minuten aan batterijspanning over is.

Snel knipperend:
- De batterij is helemaal leeg (zie blz. 19).

Er is vocht in de camcorder gecondenseerd*
Snel knipperend:
- Verwijder de cassette, schakel uw camcorder uit en laat deze ongeveer een uur lang ongebruikt staan, met de cassettehouder open (zie blz. 244).

Waarschuwing betreffende het cassettegeheugen*
Langzaam knipperend:
- Er is geen cassette met cassettegeheugen in de camcorder geplaatst (zie blz. 236).

Waarschuwing betreffende de "Memory Stick"*
Langzaam knipperend:
- Er is geen "Memory Stick" in de camcorder geplaatst.

Snel knipperend:
- De "Memory Stick" is niet leesbaar met uw camcorder (zie blz. 149).
- Het beeld kan niet worden vastgelegd op de "Memory Stick" (zie blz. 168).

Waarschuwing betreffende de "Memory Stick" formattering*
Snel knipperend:
- De "Memory Stick" is niet naar behoren geformatteerd. (zie blz. 145)
- De gegevens op de "Memory Stick" zijn aangetast. (zie blz. 149)

Waarschuwing betreffende de videocassette
Langzaam knipperend:
- Het einde van de cassetteband komt in zicht.
- Er is geen cassette in de camcorder aanwezig.*
- Het wispreventienokje van de cassette is uitgeschoven (een rood vlakje is zichtbaar). (zie blz. 28)*

Snel knipperend:
- Het einde van de band is bereikt.*

Neem de cassette uit de camcorder a.u.b.*
Langzaam knipperend:
- Het wispreventienokje van de cassette is uitgeschoven (een rood vlakje is zichtbaar) (zie blz. 28).

Snel knipperend:
- Er is vocht in de camcorder gecondenseerd (zie blz. 244).
- Het einde van de band is bereikt.
- De zelfdiagnosefunctie is in werking getreden (zie blz. 233).*

Het beeld is beveiligd*
Langzaam knipperend:
- Het stilstaande beeld is tegen wissen beveiligd (zie blz. 210).

Waarschuwing betreffende de flitser
Langzaam knipperend:
- De flitser wordt opgeladen.

Snel knipperend:
- De zelfdiagnosefunctie is in werking getreden (zie blz. 233).*
- Er is iets mis met de ingebouwde flitser of de externe flitser (los verkrijgbaar).

* Hierbij klinkt een melodietje of een pieptoon.

Waarschuwingsmededelingen

• CLOCK SET	Stel de datum en tijd opnieuw in (zie blz. 24).
• FOR "InfoLITHIUM" BATTERY ONLY	Gebruik een "InfoLITHIUM" batterijpak (zie blz. 22).
• CLEANING CASSETTE**	De videokoppen zijn vuil. (zie blz. 245)
• FULL	Het cassettegeheugen is vol.*
• 16BIT	Het menu-onderdeel AUDIO MODE staat ingesteld op "16BIT" (zie blz. 147).* U kunt geen geluidsopnamen inlassen.
• REC MODE	Het menu-onderdeel REC MODE staat in de "LP" langspeelstand (zie blz. 147).* U kunt geen geluidsopnamen inlassen.
• TAPE	Op deze band zijn nog geen video-opnamen gemaakt.* U kunt geen geluidsopnamen inlassen.
• "i.LINK" CABLE	De i.LINK kabel is aangesloten (zie blz. 121).* U kunt geen geluidsopnamen inlassen.
• FULL	De "Memory Stick" is vol. (zie blz. 161).*
•	Het wispreventienokje van de "Memory Stick" staat in de "LOCK" stand.* (zie blz. 150)
• NO FILE	Er zijn geen stilstaande beelden op de "Memory Stick" vastgelegd (zie blz. 191).*
• NO MEMORY STICK	Er is geen "Memory Stick" in de camcorder geplaatst.*
• AUDIO ERROR	U probeert een beeld op te nemen met geluid dat niet door de camcorder op een "Memory Stick" kan worden opgenomen (zie blz. 181).*
• MEMORY STICK ERROR	De gegevens op de "Memory Stick" zijn aangetast (zie blz. 152).*
• FORMAT ERROR	De "Memory Stick" wordt niet herkend. Controleer de formattering (zie blz. 145).*
• DIRECTORY ERROR	Er zijn twee of meer directories met dezelfde naam (zie blz. 191).*
• COPY INHIBIT	De cassette bevat een auteursrecht-beveiligingssignaal, dat het kopiëren e.d. onmogelijk maakt (zie blz. 237).*
• TAPE END	Het einde van de cassetteband is bereikt.*
• NO TAPE	Geen cassette aanwezig; plaats een cassette.*
• NO PRINT MARK	U hebt MARKED gekozen onder 9PIC PRINT in het instelmenu, maar de "Memory Stick" bevat geen beelden met een afdruk-markering (zie blz. 216).*
• NO STILL IMAGE FILE	U hebt MULTI gekozen onder 9PIC PRINT in het instelmenu, maar de "Memory Stick" bevat geen stilstaande beelden. (zie blz. 216)*
• DELETING	U hebt op de PHOTO toets gedrukt terwijl alle beelden van de "Memory Stick" gewist worden.*
• FORMATTING	U hebt op de PHOTO toets gedrukt tijdens het formatteren van de "Memory Stick".*
• NOW CHARGING	Het opladen van een externe flitser (los verkrijgbaar) verloopt niet goed.*

* Hierbij klinkt een melodietje of een pieptoon.

** De ⊗ indicator en de aanduiding " CLEANING CASSETTE" verschijnen beurtelings op het scherm.

Usable cassettes

Selecting cassette types

You can use the Mini DV mini DV cassette only*. You cannot use any other 8 8 mm, Hi8 Hi8, Digital8, VHS VHS, VHSC VHSC, S-VHS S-VHS, S-VHSC S-VHSC, Betamax or DV DV cassette.

* There are two types of mini DV cassettes: with cassette memory and without cassette memory. Tapes with cassette memory have (Cassette Memory) mark.
We recommend that you use the tape with cassette memory.

The IC memory is mounted on this type of cassette. Your camcorder can read and write data such as dates of recording or titles, etc. to this memory.
The functions using the cassette memory require successive signals recorded on the tape. If the tape has a blank portion in the beginning or between the recorded portions, a title may not be displayed properly or the search functions may not work properly. Not to make any blank portion on the tape, operate the followings.
Press END SEARCH to go to the end of the recorded portion before you begin the next recording if you operate the followings:
– you have ejected the cassette while recording.
– you have played back the tape in the VCR.
– you have used the edit search function.
If there is a blank portion or discontinuous signal on your tape, re-record from the beginning to the end of the tape concerning above.
The same result may occur when you record using a digital video camera recorder without a cassette memory function on a tape recorded by one with the cassette memory function.

4K mark on the cassette

The memory capacity of tapes marked with 4K is 4KB. Your camcorder can accommodate tapes having a memory capacity of up to 16KB. 16KB tape is marked with 16K.

Mini DV Digital Video Cassette This is the mini DV mark.

Cassette Memory This is the Cassette Memory mark.

These are trademarks.

Geschikte videocassettes

Keuze van het cassettetype

In deze camcorder kunt u uitsluitend gebruik maken van mini-DV* videocassettes met het Mini DV beeldmerk.
U kunt hierin geen 8 8 mm of Hi8 Hi8, Digital8, VHS VHS, VHSC VHSC, S-VHS S-VHS, S-VHSC S-VHSC, Betamax of DV DV videocassettes gebruiken.

* Er bestaan twee verschillende typen mini-DV videocassettes: met en zonder cassettegeheugen. Die met cassettegeheugen zijn te herkennen aan het (cassettegeheugen) beeldmerk.
Wij willen u aanraden gebruik te maken van videocassettes mét cassettegeheugen.

Elke videocassette met cassettegeheugen is voorzien van een IC geheugenchip. Hiermee kan de camcorder allerlei gegevens zoals opnamedata en titelbeelden vastleggen, om die later af te lezen en weer te geven.
De cassettegeheugenfuncties vereisen echter ook een ononderbroken opnamesignaal op de videocassette. Als er zich een blanco gedeelte tussen de video-opnamen bevindt, kan een vastgelegd titelbeeld niet altijd juist worden aangegeven of kunnen de zoekfuncties niet naar behoren werken. Om te voorkomen dat er tussen het opnemen stukken band worden overgeslagen, volgt u de onderstaande aanwijzingen.
Druk op de END SEARCH toets om het eind van het opgenomen bandgedeelte op te zoeken, zodat de volgende opnamen daar goed op kunnen aansluiten, als tussendoor het volgende is gedaan:
– als de cassette tijdens het opnemen is uitgenomen.
– als de cassette is afgespeeld in een videorecorder.
– als de montagezoekfunctie is gebruikt.
Als er een blanco gedeelte op de videocassette open is gebleven, kunt u die cassette beter opnieuw opnemen en daarbij het bovenstaande in acht nemen.
Hetzelfde probleem kan zich voordoen als u nieuwe opnamen maakt met een digitale camcorder zonder cassettegeheugenfunctie, op een band waarop al eerder iets was opgenomen mét de cassettegeheugenfunctie.

4K teken op de videocassette

De geheugencapaciteit van cassettes met het 4K teken bedraagt 4 kilobytes. Uw camcorder is geschikt voor videocassettes tot een geheugencapaciteit van 16 kilobytes. Een 16-kilobyte videocassette draagt het teken 16K.

Mini DV Digital Video Cassette Dit is het mini-DV beeldmerk.

Cassette Memory Dit is het cassettegeheugen beeldmerk.

Dit zijn handelsmerken.

Usable cassettes

When you play back

Playing back an NTSC-recorded tape

You can play back tapes recorded in the NTSC video system on the LCD screen, if the tape is recorded in the SP mode.

Copyright signal

When you play back

Using any other video camera recorder, you cannot record on tape that has recorded a copyright control signals for copyright protection of software which is played back on your camcorder.

When you record

You cannot record software on your camcorder that contains copyright control signals for copyright protection of software.
"COPY INHIBIT" appears on the screen, in the viewfinder or on the TV screen if you try to record such software.
Your camcorder does not record copyright control signals on the tape when it records.

Audio mode

12-bit mode: The original sound can be recorded in stereo 1, and the new sound in stereo 2 in 32 kHz. The balance between stereo 1 and stereo 2 can be adjusted by selecting AUDIO MIX in the menu settings during playback. Both sounds can be played back.
16-bit mode: A new sound cannot be recorded but the original sound can be recorded in high quality. Moreover, it can also play back sound recorded in 32 kHz, 44.1 kHz or 48 kHz. When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, 16BIT indicator appears on the screen.

Geschikte videocassettes

Beperkingen bij afspelen

Afspelen van videocassettes die zijn opgenomen met het NTSC kleursysteem

Videocassettes met opnamen met het NTSC video-kleursysteem kunt u weergeven op het LCD scherm van deze camcorder, mits de opnamen zijn gemaakt met de standaard SP snelheid.

Auteursrecht-beveiligingssignaal

Bij afspelen

Bij weergave met deze camcorder van een cassette waarop een auteursrecht-beveiligingssignaal is opgenomen, zult u de beelden met geen enkele andere camcorder of videorecorder kunnen opnemen, aangezien dit wordt verhinderd door de auteursrecht-beveiliging.

Bij opnemen

U kunt met deze camcorder geen beeldmateriaal opnemen dat beschermd is door een auteursrecht-beveiligingssignaal.
De waarschuwing "COPY INHIBIT" zal op het LCD scherm, in de beeldzoeker of op het TV-scherm verschijnen wanneer u tracht dergelijke beelden op te nemen.
Deze camcorder neemt zelf bij opnemen geen auteursrecht-beveiligingssignalen op de band op.

Geluidsspoor-opnamefuncties

12-bit opname: Het oorspronkelijke geluid bij video-opnamen wordt opgenomen op stereospoor 1 en u kunt daar nieuwe geluidsopnamen aan toevoegen op stereospoor 2, met een bemonsteringsfrequentie van 32 kHz. Bij afspelen kunt u de balans van het oorspronkelijke geluid op stereospoor 1 en het nieuw ingelaste geluid op stereospoor 2 instellen door in het instelmenu voor het onderdeel AUDIO MIX de gewenste stand te kiezen. Beide stereosporen kunnen gelijktijdig worden weergegeven.
16-bit opname: Hierbij vervalt de mogelijkheid om een extra geluidsspoor toe te voegen, maar de oorspronkelijke geluidsopnamen zullen beter van kwaliteit zijn. Bovendien kunt u hiermee geluid weergeven dat is opgenomen met 32 kHz, 44,1 kHz of 48 kHz bemonstering. Bij het afspelen van een videoband die is opgenomen in de 16-bit stand verschijnt op het LCD scherm of in de beeldzoeker de aanduiding "16BIT".

Usable cassettes

When you play back a dual sound track tape

When you play back a dual sound track tape recorded in a stereo system, set HiFi SOUND to the desired mode in the menu settings (p. 132).

Sound from speaker

HiFi Sound Mode	Playing back a stereo tape	Playing back a dual sound track tape
STEREO	Stereo	Main sound and sub sound
1	Left sound	Main sound
2	Right sound	Sub sound

You cannot record dual sound programmes on your camcorder.

Notes on the cassette

When affixing a label on the cassette

Be sure to affix a label only on the locations as illustrated below **[a]** so as not to cause malfunction of your camcorder.

After using the cassette

Rewind the tape to the beginning, put the cassette in its case, and store it in an upright position.

When the cassette memory function does not work

Reinsert a cassette. The gold-plated connector of cassettes may be dirty or dusty.

Cleaning gold-plated connector

If the gold-plated connector on the cassette is dirty or dusty, the remaining tape indicator is sometimes not displayed correctly, and you may not be able to operate functions using cassette memory. Clean up the gold-plated connector with cotton-wool swab, about every 10 times ejection of a cassette. **[b]**

Geschikte videocassettes

Bij afspelen van een videocassette met twee geluidssporen

Voor het afspelen van een videocassette, waarop tweetalig geluid is ingelast vanaf een stereo-installatie, zet u in het instelmenu het onderdeel "HiFi SOUND" in de geschikte stand (zie blz. 132).

Geluid dat de luidsprekers weergeven

HiFi SOUND stand	Weergave bij video's met stereo geluid	Weergave bij video's met tweetalig geluid
STEREO	Stereo	Eerste en tweede geluidsspoor
1	Linker kanaal	Eerste geluidsspoor
2	Rechter kanaal	Tweede geluidsspoor

Deze camcorder is niet geschikt voor het opnemen van tweetalig geluid.

Juiste omgang met cassettes

Een etiket op een cassette plakken

Plak een etiket alleen op de hieronder aangegeven plaats **[a]** op de cassette, om storing in de werking van de camcorder te vermijden.

Na gebruik van een cassette

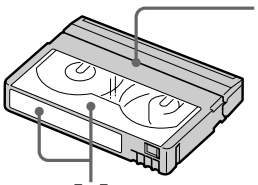
Spoel de band terug naar het begin, berg de cassette op in het bijbehorende doosje en bewaar uw videocassettes in rechtopstaande stand.

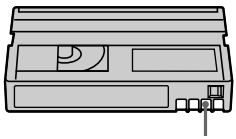
Als de cassettegeheugenfuncties niet werken

Neem de cassette uit en steek deze weer in, zonodig een paar keer. De vergulde aansluitcontacten van de cassette kunnen stoffig of vuil zijn.

Betreffende de vergulde aansluitcontacten

Als de vergulde aansluitcontacten van een cassette stoffig of vuil zijn, kunnen de functies van het cassettegeheugen niet goed werken. Maak de vergulde aansluitcontacten regelmatig schoon met een wattenstaafje, ongeveer elke 10 keer dat u de videocassette gebruikt. **[b]**





About the "InfoLITHIUM" battery pack

What is the "InfoLITHIUM" battery pack?

The "InfoLITHIUM" battery pack is a lithium-ion battery pack that has functions for communicating information related to operating conditions between the battery pack and an optional AC adaptor/charger.
The "InfoLITHIUM" battery pack calculates the power consumption according to the operating conditions of your camcorder, and displays the remaining battery time in minutes.

Charging the battery pack

- Be sure to charge the battery pack before you start using your camcorder.
- We recommend charging the battery pack in an ambient temperature of between 10°C to 30°C (50°F to 86°F) until the CHG lamp goes off, indicating that the battery pack is fully charged. If you charge the battery outside of this temperature range, you may not be able to efficiently charge the battery pack.
- After charging is completed, either disconnect the cable from the DC IN jack on your camcorder or remove the battery pack.

Effective use of the battery pack

- Battery pack performance decreases in low-temperature surroundings. So, the time that the battery pack can be used becomes shorter. We recommend the following to use the battery pack longer:
  – Put the battery pack in a pocket to warm it up, and insert it in your camcorder immediately before you start taking shots.
  – Use the large capacity battery pack (NP-FM70/FM90/FM91, optional).
- Frequently using the LCD panel or frequently operating playback, fast forward or rewind wears out the battery pack faster. We recommend using the large capacity battery pack (NP-FM70/FM90/FM91, optional).
- Be certain to turn off the power switch when not taking shots or playing back on your camcorder. The battery pack is also consumed when your camcorder is in the standby mode or playback is paused.
- Have spare battery packs handy for two or three times the expected recording time, and make trial recordings before taking the actual recording.
- Do not expose the battery pack to water. The battery pack is not water resistant.

Betreffende "InfoLITHIUM" batterijen

Wat is een "InfoLITHIUM" batterij ?

Het "InfoLITHIUM" batterijpak is een lithium-ionen batterijpak dat geschikt is voor het doorgeven van informatie over de gebruiksomstandigheden aan uw camcorder en een netspanningsadapter/batterijlader.
Het "InfoLITHIUM" batterijpak meet tijdens het gebruik van de camcorder het stroomverbruik, berekent op basis daarvan de resterende batterijspanning in minuten en toont die vervolgens op het scherm.

Opladen van de batterij

- Zorg dat de batterij is opgeladen voordat u de camcorder gaat gebruiken.
- Het is aanbevolen het opladen van de batterij te verrichten bij een omgevingstemperatuur van 10 tot 30°C en door te gaan totdat de verlichting van het uitleesvenster dooft, hetgeen aangeeft dat de batterij volledig is opgeladen. Als u de batterij oplaadt bij een extreme temperatuur buiten het veilige bereik, zal het opladen niet altijd goed lukken.
- Na afloop van het opladen maakt u de netspanningsadapter los van de DC IN gelijkstroomingang van uw camcorder of verwijdert u het batterijpak.

Effectief gebruik van het batterijpak

- De werking van de batterij wordt minder bij lage temperaturen. In een koude omgeving zal het batterijpak dus minder lang meegaan. Voor een langdurig probleemloos gebruik raden wij u het volgende aan:
  – Bewaar het batterijpak in uw broekzak, jaszak e.d. zodat de batterij warm blijft. Haal het batterijpak pas vlak voor het gebruik uit uw zak en breng het aan op de camcorder wanneer u gereed bent om te gaan opnemen.
  – Gebruik zo mogelijk een batterijpak met hoge capaciteit (NP-FM70/FM90/FM91, los verkrijgbaar).
- Bij intensief gebruik van het LCD scherm of veelvuldig wisselen tussen afspelen, vooruitspoelen en terugspoelen zal de batterij sneller leegraken. Gebruik zo mogelijk een batterijpak met hoge capaciteit (NP-FM70/FM90/FM91, los verkrijgbaar).
- Schakel de camcorder zo veel mogelijk uit wanneer u deze niet voor opnemen of afspelen gebruikt. De batterij raakt ook leeg wanneer de camcorder in de opnamepauzestand of weergavepauzestand staat.
- Houd voldoende reserve-batterijen bij de hand voor twee- of driemaal de verwachte opnameduur, en maak ook proefopnamen voor u de uiteindelijke opname maakt.
- Laat uw batterijpakpen niet nat worden. Deze batterijpakken zijn niet waterbestendig.

About the "InfoLITHIUM" battery pack

Remaining battery time indicator

- If the power may go off although the remaining battery time indicator indicates that the battery pack has enough power to operate, charge the battery pack fully again so that the indication on the remaining battery time indicator is correct. Note, however, that the correct battery indication sometimes will not be restored if it is used in high temperatures for a long time or left in a fully charged state, or the battery pack is frequently used. Regard the remaining battery time indication as the approximate recording time.
- The ⍁ mark indicating there is little remaining battery time sometimes flashes depending on the operating conditions or ambient temperature and environment even if the remaining battery time is about five to ten minutes.

How to store the battery pack

- If the battery pack is not used for a long time, do the following procedure once per year to maintain proper function.
  1. Fully charge the battery.
  2. Discharge on your electronic equipment.
  3. Remove the battery from the equipment and store it in a dry, cool place.
- To use the battery pack up on your camcorder, leave your camcorder in the recording mode until the power goes off without a cassette inserted.

Battery life

- The battery life is limited. Battery capacity drops little by little as you use it more and more, and as time passes. When the available battery time is shortened considerably, a probable cause is that the battery pack has reached the end of its life. Please buy a new battery pack.
- The battery life varies according to how it is stored and operating conditions and environment for each battery pack.

Betreffende "InfoLITHIUM" batterijen

Aanduiding van de resterende batterijgebruiksduur

- Als de camcorder vanzelf wordt uitgeschakeld, terwijl de batterijspanningsindicator aangeeft dat er nog voldoende spanning over is, laad dan de batterij opnieuw volledig op. Dan zal weer de juiste batterijcapaciteit worden aangegeven. Soms kan echter niet de juiste batterijcapaciteit getoond worden als het batterijpak geruime tijd achtereen aan hitte is blootgesteld of lang in volledige opgeladen toestand is blijven liggen, of als het batterijpak erg intensief is gebruikt. De aangegeven resterende batterij-gebruiksduur is geen absoluut gegeven, maar een benadering van de beschikbare gebruiksduur.
- Soms kan de ⍁ batterij-leeg aanduiding gaan knipperen vanwege de omgevingstemperatuur of andere opname-omstandigheden, ook al kunt u de batterij u in feite nog vijf tot tien minuten langer gebruiken.

Bewaren van het batterijpak

- Om een batterijpak in goede staat te houden als u het een tijd lang niet gebruikt, dient u het minstens eenmaal per jaar als volgt op te frissen.
  1. Laad het batterijpak volledig op.
  2. Gebruik het helemaal op met uw camcorder of andere elektronische apparatuur.
  3. Verwijder het batterijpak en berg het op in een droge, koele omgeving.
- Om het batterijpak op te gebruiken zonder daadwerkelijk uw camcorder te gebruiken, laat u de camcorder zonder een cassette in de houder net zolang in de opnamestand staan tot de batterij geen stroom meer levert.

Levensduur van de batterij

- De levensduur van de batterij is beperkt. Naarmate u de batterij gebruikt, zal geleidelijk de capaciteit en de gebruiksduur teruglopen. Wanneer de gebruiksduur van een volledig opgeladen batterij aanmerkelijk is afgenomen, zal het batterijpak waarschijnlijk het eind van zijn nuttige levensduur naderen, Koop dan een nieuw batterijpak.
- De levensduur van elk afzonderlijk batterijpak is afhankelijk van de omstandigheden waaronder het wordt bewaard en gebruikt.

About i.LINK

The DV jack on this unit is an i.LINK-compliant DV input/output jack. This section describes the i.LINK standard and its features.

What is i.LINK?

i.LINK is a digital serial interface for handling digital video, digital audio and other data in two directions between equipment having the i.LINK jack, and for controlling other equipment. i.LINK-compatible equipment can be connected by a single i.LINK cable. Possible applications are operations and data transactions with various digital AV equipment. When two or more i.LINK-compatible equipment are connected to this unit in a daisy chain, operations and data transactions are possible with not only the equipment that this unit is connected to but also with other devices via the directly connected equipment.
Note, however, that the method of operation sometimes varies according to the characteristics and specifications of the equipment to be connected, and that operations and data transactions are sometimes not possible on some connected equipment.

Note

Normally, only one piece of equipment can be connected to this unit by the i.LINK cable (DV cable). When connecting this unit to i.LINK-compatible equipment having two or more i.LINK jacks (DV jacks), refer to the instruction manual of the equipment to be connected.

About the Name “i.LINK”

i.LINK is a more familiar term for IEEE 1394 data transport bus proposed by SONY, and is a trademark approved by many corporations. IEEE 1394 is an international standard standardised by the Institute of Electrical and Electronic Engineers.

Betreffende de i.LINK aansluiting

De DV-aansluiting van dit apparaat is een voor het i.LINK systeem geschikte DV-in/uitgangsaansluiting. Hieronder volgt een beschrijving van het i.LINK aansluitsysteem en de mogelijkheden ervan.

Wat is “i.LINK”?

i.LINK is de naam voor een digitaal serieel interface voor de overdracht van digitale video, digitale audio en andere gegevens in twee richtingen tussen apparaten die beide beschikken over een i.LINK aansluitbus; tevens is deze aansluiting geschikt voor de bediening van andere apparatuur.
Voor de i.LINK aansluiting tussen twee geschikte apparaten volstaat een enkele i.LINK kabel. Hiermee is de gegevensoverdracht en bediening mogelijk van allerlei digitale audio/video-apparatuur.
Als er twee of meer i.LINK apparaten indirect zijn doorverbonden met dit apparaat, kunnen naast de gegevensoverdracht tevens de andere doorverbonden apparaten worden bediend. Overigens kan de werking wel eens verschillen, afhankelijk van de eigenschappen van de verbonden apparatuur, zodat niet altijd tussen alle apparaten gegevensoverdracht mogelijk is.

Opmerking

Normaal kan er op dit apparaat via de i.LINK kabel (DV-kabel) slechts een enkel apparaat worden aangesloten. Voor het verbinden van de camcorder met i.LINK apparatuur met twee of meer i.LINK aansluitingen (DV-stekkerbussen) dient u de gebruiksaanwijzing van de betreffende apparatuur te raadplegen.

Betreffende de naam “i.LINK”

i.LINK is een door Sony voorgestelde naam voor de technisch als IEEE 1394 bekende aansluiting, als zodanig erkend als handelsmerk door diverse internationale ondernemingen en instanties. IEEE 1394 is een internationale norm, vastgesteld door het “Institute of Electrical and Electronic Engineers”.

i.LINK Baud rate

i.LINK's maximum baud rate varies according to the equipment. Three maximum baud rates are defined:
S100 (approx. 100Mbps*)
S200 (approx. 200Mbps)
S400 (approx. 400Mbps)

The baud rate is listed under "Specifications" in the instruction manual of each equipment. It is also indicated near the i.LINK jack on some equipment.
The maximum baud rate of equipment on which it is not indicated such as this unit is "S100".
When units are connected to equipment having a different maximum baud rate, the baud rate sometimes differs from the indicated baud rate.

***What is Mbps?**
Mbps stands for megabits per second, or the amount of data that can be sent or received in one second. For example, a baud rate of 100Mbps means that 100 megabits of data can be sent in one second.

i.LINK functions on this unit

For details on how to dub when this unit is connected to other video equipment having DV jacks, see page 93 and 113.
This unit can also be connected to other i.LINK (DV) compatible equipment made by SONY (e.g. VAIO series personal computer) other than video equipment.
Before connecting this unit to a personal computer, make sure that application software supported by this unit is already installed on the personal computer.
For details on precautions when connecting this unit, also refer to the instruction manuals for the equipment to be connected.

Required i.LINK Cable

Use the Sony i.LINK 4-pin-to-4-pin cable (during DV dubbing).

i.LINK and i, are trademarks.

i.LINK overdrachtsnelheid in Mbps

De maximale overdrachtsnelheid in Mbps kan verschillen per apparaat. Er zijn drie maximale snelheden vastgesteld:
S100 (ongeveer 100 Mbps*)
S200 (ongeveer 200 Mbps)
S400 (ongeveer 400 Mbps)

De overdrachtsnelheid staat in de gebruiksaanwijzing van de geschikte apparatuur vermeld onder de "Technische gegevens". Bovendien staat op sommige apparaten de overdrachtsnelheid ook vermeld bij de i.LINK aansluitbus. Voor apparatuur waarbij de maximale overdrachtsnelheid niet apart staat vermeld, inclusief dit apparaat, geldt gewoonlijk de "S100" snelheid.
Wanneer dit apparaat wordt aangesloten op apparatuur met een afwijkende overdrachtsnelheid, kan de feitelijke snelheid wel eens verschillen van de aangegeven snelheid.

***Wat is "Mbps"?**
Mbps staat voor megabit per seconde, d.i. de hoeveelheid gegevens die in een seconde kan worden verzonden of ontvangen. Zo betekent een overdrachtsnelheid van 100 Mbps dat er in een seconde 100 megabits aan gegevens kunnen worden verzonden.

i.LINK functies van dit apparaat

Nadere bijzonderheden over het kopiëren van video-opnamen van/naar andere apparatuur met een DV-aansluiting vindt u op blz. 93 en 113.
Naast video-apparatuur kunt u op dit apparaat ook andere voor het i.LINK (DV) systeem geschikte apparatuur van SONY aansluiten (zoals een personal computer van de VAIO serie).
Alvorens u dit apparaat aansluit op een personal computer, dient u te zorgen dat er op de personal computer al een toepassingsprogramma is geïnstalleerd dat geschikt is voor dit apparaat.
Nadere voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van andere apparatuur vindt u tevens in de gebruiksaanwijzing van de aan te sluiten apparatuur.

Vereiste i.LINK aansluitkabel

Gebruik de Sony i.LINK 4-pins naar 4-pins kabel (voor het DV kopiëren).

i.LINK en het i, symbool zijn handelsmerken.

Using your camcorder abroad

Using your camcorder abroad

Countries and areas where you can use network functions are restricted. For details, refer to the separate Network Operating Instructions (DCR-PC120E only).

You can use your camcorder in any country or area with the AC power adaptor supplied with your camcorder within 100 V to 240 V AC, 50/60 Hz.

Your camcorder is a PAL system based camcorder. If you want to view the playback picture on a TV, it must be a PAL system based TV with the AUDIO/VIDEO input jack.
The following shows TV colour systems used overseas.

PAL system
Australia, Austria, Belgium, China, Czech Republic, Denmark, Finland, Germany, Great Britain, Holland, Hong Kong, Italy, Kuwait, Malaysia, New Zealand, Norway, Portugal, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Thailand, etc.

PAL-M system
Brazil

PAL-N system
Argentina, Paraguay, Uruguay

NTSC system
Bahama Islands, Bolivia, Canada, Central America, Chile, Colombia, Ecuador, Jamaica, Japan, Korea, Mexico, Peru, Surinam, Taiwan, the Philippines, the U.S.A., Venezuela, etc.

SECAM system
Bulgaria, France, Guyana, Hungary, Iran, Iraq, Monaco, Poland, Russia, Ukraine, etc.

Gebruik van uw camcorder in het buitenland

Gebruik van uw camcorder in het buitenland

Er is slechts een beperkt aantal landen en gebieden waar u gebruik kunt maken van de netwerk-communicatie. Zie voor nadere bijzonderheden de afzonderlijke bij uw camcorder geleverde netwerk-gebruiksaanwijzing (alleen voor de DCR-PC120E).

Met de bijgeleverde netspanningsadapter kunt u de camcorder gebruiken in elk land waar de lichtnetspanning van 100 V tot 240 V bedraagt, met een wisselstroomfrequentie van 50/60 Hz.

Deze camcorder werkt met het PAL kleursysteem. Om de hiermee weergegeven videobeelden op een TV-scherm te kunnen bekijken, moet het TV-toestel geschikt zijn voor het PAL kleursysteem en uitgerust zijn met een AUDIO/VIDEO ingangsaansluiting.
Zie de onderstaande alfabetische lijst van landen voor de diverse kleursystemen.

PAL-systeem
Australië, België, China, Denemarken, Duitsland, Finland, Groot-Brittannië, Hongkong, Italië, Koeweit, Maleisië, Nederland, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Oostenrijk, Portugal, Singapore, Slowakije, Spanje, Thailand, de Tsjechische Republiek, Zweden, Zwitserland, enz.

PAL-M systeem
Brazilië

PAL-N systeem
Argentinië, Paraguay, Uruguay

NTSC-systeem
Bahama eilanden, Bolivia, Canada, Chili, Colombia, Equador, de Filippijnen, Jamaica, Japan, Korea, Mexico, Midden-Amerika, Peru, Suriname, Taiwan, Venezuela, de Verenigde Staten, enz.

SECAM-systeem
Bulgarije, Frankrijk, Guyana, Hongarije, Irak, Iran, Monaco, de Oekraïne, Polen, Rusland, enz.

Maintenance information and precautions

Moisture condensation

If your camcorder is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside your camcorder, on the surface of the tape, or on the lens. In this condition, the tape may stick to the head drum and be damaged or your camcorder may not operate correctly. If there is moisture inside your camcorder, the beep sounds and the 💧 indicator flashes. When the ⏏ indicator flashes at the same time, the cassette is inserted in your camcorder. If moisture condenses on the lens, the indicator will not appear.

If moisture condensation occurred

None of the functions except cassette ejection will work. Eject the cassette, turn off your camcorder, and leave it for about one hour with the cassette lid open. Your camcorder can be used again if the 💧 indicator does not appear when the power is turned on again.
If moisture starts to condense, your camcorder sometimes cannot detect condensation. If this happens, the cassette sometimes is not ejected for 10 seconds after the cassette lid is opened. This is not a malfunction. Do not close the cassette lid until the cassette is ejected.

Note on moisture condensation

Moisture may condense when you bring your camcorder from a cold place into a warm place (or vice versa) or when you use your camcorder in a hot place as follows:

- You bring your camcorder from a ski slope into a place warmed up by a heating device.
- You bring your camcorder from an air-conditioned car or room into a hot place outside.
- You use your camcorder after a squall or a shower.
- You use your camcorder in a high temperature and humidity place.

How to prevent moisture condensation

When you bring your camcorder from a cold place into a warm place, put your camcorder in a plastic bag and tightly seal it. Remove the bag when the air temperature inside the plastic bag has reached the surrounding temperature (after about one hour).

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Condensvocht in de camcorder

Als de camcorder rechtstreeks van een koude in een warme omgeving wordt gebracht, kan de lens beslaan of vocht condenseren in het inwendige van het apparaat, op de videokop of het oppervlak van de band. Als dit zich voordoet, kan de band aan de koptrommel blijven plakken en beschadiging of storing in de werking van het apparaat veroorzaken. Als er vocht in de camcorder is aangetroffen, klinkt er een pieptoon en gaat de 💧 indicator knipperen. Als tegelijk daarmee ook de ⏏ indicator voor cassette-uitworp knippert, is er nog een videocassette in de camcorder aanwezig. Als er vocht op de lens is gecondenseerd, ziet u het vanzelf; dan gaan er geen waarschuwinglampjes branden.

Als er vocht in de camcorder is gecondenseerd

Dan zal geen van de bedieningsorganen voorlopig nog werken, behalve de cassette-uitwerptoets. Open dan de cassettehouder, schakel de camcorder uit en laat het apparaat daarna een uur lang ongebruikt staan, met de cassettehouder open. U kunt de camcorder weer gebruiken als bij het opnieuw inschakelen de 💧 indicator niet verschijnt.
Als er vocht uit de lucht in de camcorder begint te condenseren, kan de camcorder de condensatie nog niet onmiddellijk waarnemen. Dan kan de cassette soms tien seconden lang niet worden uitgeschoven, ook al staat de cassettehouder al wel open. Dit duidt niet op storing in de werking. Sluit de cassettehouder niet, maar wacht even totdat de cassette wordt uitgeschoven.

Wanneer kan zich condensatie voordoen

Er kan vocht uit de lucht in de camcorder condenseren wanneer u het apparaat in een warme, vochtige omgeving gebruikt of wanneer u de camcorder direct van een koude omgeving in een warme omgeving brengt, bijvoorbeeld als volgt:

- Als u de camcorder van de ijsbaan of de skihellingen rechtstreeks meeneemt in een verwarmde ruimte;
- Als u de camcorder op een hete zomerdag vanuit een koele ruimte of een auto met airconditioning mee naar buiten neemt;
- Als u de camcorder onmiddellijk na een fikse regenbui gebruikt;
- Als u de camcorder gebruikt in een warme ruimte met een hoge vochtigheidsgraad, zoals een broeikas e.d.

Voorkomen van condensvorming

Voordat u de camcorder van een koude omgeving naar een warme plaats brengt, verpakt u het apparaat eerst in een plastic zak die u goed (luchtdicht) afsluit. Neem de camcorder pas uit de plastic zak, wanneer de lucht daarin en het apparaat dezelfde temperatuur hebben aangenomen als de omringende warme lucht (na ongeveer een uur).

Maintenance information and precautions

Maintenance information

Cleaning the video head

To ensure normal recording and clear pictures, clean the video heads. The video head may be dirty when:

- mosaic-pattern noise appears on the playback picture.
- playback pictures do not move.
- playback pictures do not appear.
- the ⊗ indicator and "CLEANING CASSETTE" message appear one after another or the ⊗ indicator flashes on the screen during recording.

If the above problem, **[a]**, **[b]** or **[c]** occurs, clean the video heads for 10 seconds with the Sony DVM-12CLD cleaning cassette (optional). Check the picture and if the above problem persists, repeat cleaning.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Onderhoud

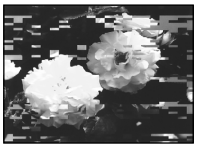
Reinigen van de videokoppen

Maak de videokoppen regelmatig schoon, om te zorgen dat het beeld storingsvrij blijft en dat het opnemen goed verloopt. Waarschijnlijk zijn de koppen vuil, wanneer:

- er een mozaïekpatroon in het weergegeven beeld verschijnt.
- de weergegeven beelden niet bewegen.
- er helemaal geen beeld meer verschijnt.
- de ⊗ indicator en de mededeling "CLEANING CASSETTE" beurtelings verschijnen, of de ⊗ indicator knippert op het scherm.

Als een van de bovenstaande verschijnselen of de storing van **[a]**, **[b]** of **[c]** zich voordoet, maakt u de videokoppen dan 10 seconden lang schoon met een Sony DVM-12CLD videokoppen-reinigingscassette (niet bijgeleverd). Controleer de beelden en als er nog steeds problemen zijn, reinig de koppen dan nogmaals.

[a]



[b]



[c]



If the video heads get dirtier, the entire screen becomes blue **[c]**.

Cleaning the LCD screen

If fingerprints or dust make the LCD screen dirty, we recommend using a LCD Cleaning Kit (optional) to clean the LCD screen.

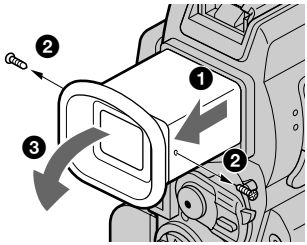
Als de videokoppen sterk vervuild zijn, wordt het hele scherm blauw **[c]**.

Schoonmaken van het LCD scherm

Als het LCD scherm vuil is, door vettig stof of vingerafdrukken, kunt u het schoonmaken met een speciale LCD reinigingsset (los verkrijgbaar).

Removing dust from inside the viewfinder

(1) Pull out the viewfinder in the direction of the arrow ❶.
Remove the two screws in the direction of the arrow ❷ with a screwdriver (optional).
Remove the eyecup in the direction of the arrow ❸.



(2) Remove dust from inside the eyecup and viewfinder with a commercially available blower.
(3) In the reverse way of **(1)**, attach the eyecup. Then replace the screws in the direction of the arrow ❷.

Caution
Do not remove any other screws. You may remove only the screw to remove the eyecup.

Notes
- Do not drop or bend the eyecup shaft.
- Be careful when handling the eyecup.

Charging the built-in rechargeable battery

Your camcorder is supplied with a built-in rechargeable battery installed so as to retain the date and time, etc., regardless of the setting of the POWER switch. The built-in rechargeable battery is always charged as long as you are using your camcorder. The battery, however, will get discharged gradually if you do not use your camcorder. It will be completely discharged in about three months if you do not use your camcorder at all. Even if the built-in rechargeable battery is not charged, it will not affect the camcorder operation. To retain the date and time, etc., charge the battery if the battery is discharged.

Stof uit de zoeker verwijderen

(1) Schuif de zoekerschacht uit, in de richting van de pijl ❶.
Verwijder de twee schroefjes bij de pijltjes ❷ met een kleine schroevendraaier (niet bijgeleverd).
Verwijder vervolgens de oogkap in de richting van de pijl ❸.

(2) Verwijder het stof van het zoekerschermpje en uit de oogkap met een in de fotohandel verkrijgbaar blaaskwastje.
(3) In omgekeerde volgorde van **(1)** plaatst u eerst de oogkap weer op de zoekerschacht. Vervolgens draait u de schroefjes bij de pijltjes ❷ weer vast.

Waarschuwing
Draai nooit enige andere schroef van de camcorder los. Alleen de schroefjes voor het losmaken van de oogkap mag u zelf verwijderen.

Opmerkingen
- Let op dat de zoekerschacht nergens tegenaan stoot en niet onder druk komt te staan.
- Ga voorzichtig om met de oogkap en laat hem niet vallen.

De ingebouwde oplaadbare batterij in uw camcorder opladen

Uw camcorder wordt geleverd met een ingebouwde oplaadbare batterij die zorgt dat de gegevens als datum en tijd e.d. bewaard blijven, ongeacht de stand van de POWER schakelaar. Zolang u de camcorder blijft gebruiken, wordt de oplaadbare batterij steeds automatisch opgeladen. Wanneer u de camcorder echter geruime tijd niet gebruikt, zal de batterij geleidelijk leeg raken. Als u de camcorder helemaal niet gebruikt, zal de batterij na ongeveer 4 maanden geheel leeg zijn. De werking van de camcorder wordt daar verder niet door verstoord. Maar om de gegevens als datum en tijd e.d. in stand te houden, zult u de lege batterij opnieuw moeten opladen, op een van de volgende twee manieren.

Maintenance information and precautions

Charging the built-in rechargeable battery:

- Connect your camcorder to the mains using the AC power adaptor supplied with your camcorder, and leave your camcorder with the power switch turned off for more than 24 hours.
- Or install the fully charged battery pack in your camcorder, and leave your camcorder with the POWER switch set to OFF (CHG) for more than 24 hours.

Precautions

Camcorder operation

- Operate your camcorder on 7.2 V (battery pack) or 8.4 V (AC power adaptor).
- For DC or AC operation, use the accessories recommended in this operating instructions.
- If any solid object or liquid get inside the casing, unplug your camcorder and have it checked by a Sony dealer before operating it any further.
- Avoid rough handling or mechanical shock. Be particularly careful of the lens.
- Keep the POWER switch set to OFF (CHG) when you are not using your camcorder.
- Do not wrap your camcorder with a towel, for example, and operate it. Doing so might cause heat to build up inside.
- Keep your camcorder away from strong magnetic fields or mechanical vibration.
- Do not touch the LCD screen with your fingers or a sharp-pointed object.
- If your camcorder is used in a cold place, a residual image may appear on the LCD screen. This is not a malfunction.
- While using your camcorder, the back of the LCD screen may heat up. This is not a malfunction.

On handling tapes

- Do not insert anything into the small holes on the rear of the cassette. These holes are used to sense the type and thickness of the tape and if the recording tab is in or out.
- Do not open the tape protect cover or touch the tape.
- Avoid touching or damaging the terminals. To remove dust, clean the terminals with a soft cloth.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Opladen van de ingebouwde oplaadbare batterij:

- Sluit de camcorder met de bijgeleverde netspanningsadapter aan op het stopcontact en laat het apparaat zo meer dan 24 uur ongebruikt staan, met de POWER schakelaar in de uit-stand.
- Is er geen stopcontact in de buurt, plaats dan een volledig opgeladen batterijpak in de camcorder en laat het apparaat zo meer dan 24 uur ongebruikt staan, met de POWER schakelaar in de “OFF (CHG)” stand.

Voorzorgsmaatregelen

Bediening van de camcorder

- Gebruik de camcorder uitsluitend op stroomvoorziening van 7,2 V (met een batterijpak) of 8,4 V (met de netspanningsadapter).
- Gebruik voor het aansluiten op de stroombron (gelijkspanning of netspanning) alleen de in deze gebruiksaanwijzing vermelde accessoires.
- Mocht er vloeistof of een voorwerp in het inwendige van de camcorder terechtkomen, schakel dan onmiddellijk de stroom uit, trek de stekker uit het stopcontact en laat de camcorder eerst door een Sony technicus nakijken alvorens het apparaat weer in gebruik te nemen.
- Laat het apparaat niet vallen, behoed het tegen mechanische schokken en ga er altijd voorzichtig mee om. Wees vooral voorzichtig met de lens.
- Zorg dat de POWER schakelaar op “OFF (CHG)” staat zolang u de camcorder niet gebruikt.
- Wikkel tijdens gebruik de camcorder nooit in textiel (handdoek e.d.) of plastic, anders kan het inwendige ernstig oververhit raken.
- Vermijd bij opslag en gebruik plaatsen die onderhevig zijn aan mechanische trillingen of krachtige magnetische velden.
- Raak het LCD scherm niet met uw vingers of met een scherp of puntig voorwerp aan.
- Wanneer u de camcorder gebruikt in een koude omgeving, kunnen er nabeelden op het LCD scherm verschijnen. Dit duidt niet op storing in de werking.
- Tijdens het gebruik van de camcorder kan de achterkant van het LCD scherm nogal warm worden. Dit is normaal en duidt niet op storing.

Voorzichtig met videocassettes

- Steek nooit enig voorwerp in de kleine openingen aan de achterzijde van een videocassette. Deze uitsparingen dienen voor het automatisch bepalen van de bandsoort, de banddikte, en of het wispreventienokje in- dan wel uitgeschoven is, etc.
- Open nooit het beschermend deksel van de videocassette en raak nooit de videoband zelf aan.
- Vermijd het aanraken van de aansluitcontacten. Om stof te verwijderen, veegt u de aansluitcontacten met een zacht doekje schoon.

Maintenance information and precautions

Camcorder care

- Remove the tape, and periodically turn on the power, operate the CAMERA and VCR sections and play back a tape for about three minutes when your camcorder is not to be used for a long time.
- Clean the lens with a soft brush to remove dust. If there are fingerprints on the lens, remove them with a soft cloth.
- Clean the camcorder body with a dry soft cloth, or a soft cloth lightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of solvent which may damage the finish.
- Do not let sand get into your camcorder. When you use your camcorder on a sandy beach or in a dusty place, protect it from the sand or dust. Sand or dust may cause your camcorder to malfunction, and sometimes this malfunction cannot be repaired.

AC power adaptor

- Unplug the unit from the wall socket when you are not using the unit for a long time. To disconnect the mains lead, pull it out by the plug. Never pull the mains lead itself.
- Do not operate the unit with a damaged cord or if the unit has been dropped or damaged.
- Do not bend the mains lead forcibly, or place a heavy object on it. This will damage the cord and may cause fire or electrical shock.
- Prevent metallic objects from coming into contact with the metal parts of the connecting section. If this happens, a short may occur and the unit may be damaged.
- Always keep metal contacts clean.
- Do not disassemble the unit.
- Do not apply mechanical shock or drop the unit.
- While the unit is in use, particularly during charging, keep it away from AM receivers and video equipment. AM receivers and video equipment disturb AM reception and video operation.
- The unit becomes warm during use. This is not a malfunction.
- Do not place the unit in locations that are:
  – Extremely hot or cold
  – Dusty or dirty
  – Very humid
  – Vibrating

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Periodiek onderhoud van de camcorder

- Wanneer u de camcorder geruime tijd niet gebruikt en bij langdurige opslag dient u van tijd tot tijd even de camcorder in te schakelen, de CAMERA en de VCR functies te bedienen en ongeveer 3 minuten lang een videoband af te spelen.
- Verwijder stof van de lens met een zacht borsteltje. Vingerafdrukken op de lens kunt u er met een zacht doekje af poetsen.
- Reinig de behuizing van de camcorder met een zachte doek, droog of licht bevochtigd met een mild schoonmaakmiddel. Gebruik geen vluchtige stoffen, aangezien die de afwerking kunnen aantasten.
- Zorg dat er geen zand in de camcorder terecht kan komen. Als u de camcorder gebruikt op een plaats met veel opwaaiend zand of dwarrelend stof, let dan op dat er niets in de camcorder terechtkomt. Zand of stof kan het apparaat zodanig beschadigen, dat reparatie niet meer mogelijk is.

Netspanningsadapter

- Trek de stekker uit het stopcontact wanneer het apparaat niet in gebruik is. Voor het verwijderen van het netsnoer uit het stopcontact dient u aan de stekker te trekken, nooit aan het snoer zelf.
- Gebruik de netspanningsadapter in geen geval als het snoer beschadigd is, of als er sprake kan zijn van inwendige schade aan het apparaat door een val e.d.
- Zorg dat het snoer niet te sterk wordt verbogen en plaats er geen zwaar voorwerp bovenop. Dat zou het snoer ernstig kunnen beschadigen, met gevaar voor brand of een elektrische schok.
- Let op dat er geen metalen voorwerp tegen de metalen onderdelen van het aansluitplaatje aan komt. Dit zou kortsluiting kunnen veroorzaken en schade aan het apparaat kunnen toebrengen.
- Houd de metalen contactpunten altijd goed schoon.
- Probeer in geen geval de netspanningsadapter te demonteren.
- Behoed de netspanningsadapter tegen mechanische schokken of trillingen en laat hem niet vallen.
- Houd de netspanningsadapter tijdens gebruik, vooral tijdens opladen, uit de buurt van video-apparatuur en AM radio-ontvangers, aangezien het apparaat storing in het videobeeld of de AM radio-ontvangst kan veroorzaken.
- Tijdens gebruik zal de netspanningsadapter warm worden. Dit is normaal en duidt niet op storing.
- Leg de netspanningsadapter niet op plaatsen waar deze blootstaat aan:
  – extreem hoge of lage temperaturen;
  – veel stof of vuil;
  – regen of vocht;
  – mechanische schokken of trillingen.

Maintenance information and precautions

About care and storage of the lens

- Wipe the surface of the lens clean with a soft cloth in the following instance:
  – When there are fingerprints on the lens surface
  – In hot or humid locations
  – When the lens is used in environments such as the seaside
- Store the lens in a well-ventilated location subject to little dirt or dust.

To prevent mold from occurring, periodically perform the above.
We recommend turning on and operating the video camera recorder about once per month to keep the video camera recorder in an optimum state for a long time.

Battery pack

- Use only the specified charger or video equipment with the charging function.
- To prevent accident from a short circuit, do not allow metal objects to come into contact with the battery terminals.
- Keep the battery pack away from fire.
- Never expose the battery pack to temperatures above 60°C (140°F), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight.
- Keep the battery pack dry.
- Do not expose the battery pack to any mechanical shock.
- Do not disassemble nor modify the battery pack.
- Attach the battery pack to the video equipment securely.

Notes on dry batteries

To avoid possible damage from battery leakage or corrosion, observe the following:
– Be sure to insert the batteries with the + – polarities matched to the + – marks.
– Dry batteries are not rechargeable.
– Do not use a combination of new and old batteries.
– Do not use different types of batteries.
– Current flows from batteries when you are not using them for a long time.
– Do not use leaking batteries.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Verzorging en opslag van de lens

- Veeg het oppervlak van de lens schoon met een zacht doekje in de volgende gevallen:
  – als er vingerafdrukken op de lens zitten
  – op erg warme plaatsen met veel vocht
  – bij gebruik in een omgeving met zilte zeelucht, zoals aan de kust.
- Bewaar de lens op een goed geventileerde plaats met niet veel stof of vuil.

Om schimmelgroei te voorkomen, dient u het apparaat regelmatig te onderhouden.
Het is aanbevolen uw camcorder minstens eenmaal per maand een keer in te schakelen en even te gebruiken, dat is de beste manier om het apparaat in goede staat te houden.

Batterijpak

- Gebruik uitsluitend het voorgeschreven oplaadapparaat of video-apparatuur met een oplaadfunctie.
- Om kortsluiting te voorkomen, dient u te zorgen dat er geen metalen voorwerpen tegen de aansluitcontacten aan komen.
- Houd batterijpakken altijd uit de buurt van open vuur.
- Stel batterijpakken niet bloot aan temperaturen boven 60°, zoals in een auto die in de zon geparkeerd staat.
- Houd uw batterijpakken zorgvuldig droog.
- Laat uw batterijpakken niet vallen en bescherm ze tegen mechanische trillingen en schokken.
- Probeer nooit een batterijpak open te maken of voor andere doeleinden aan te passen.
- Bevestig het batterijpak stevig aan uw camcorder of video-apparatuur.

Betreffende gewone staafbatterijen

Om eventuele schade door batterijlekkage en/of corrosie te voorkomen, dient u de volgende punten in acht te nemen:
– Let op dat de batterijen met de + en – polen in de juiste richting van de + en – in de batterijhouder liggen.
– Gewone staafbatterijen zijn niet oplaadbaar; probeer het niet uit.
– Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar.
– Gebruik geen batterijen van verschillende typen door elkaar.
– Houd er rekening mee dat de batterijen geleidelijk hun lading zullen verliezen, ook al gebruikt u ze niet.
– Een batterij die lekt, mag u niet meer gebruiken.

Maintenance information and precautions

If batteries are leaking

- Wipe off the liquid in the battery compartment carefully before replacing the batteries.
- If you touch the liquid, wash it off with water.
- If the liquid get into your eyes, wash your eyes with a lot of water and then consult a doctor.

If any problem occurs, unplug your camcorder and contact your nearest Sony dealer.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Als er een batterij heeft gelekt

- Veeg de batterijhouder goed schoon, zodat er geen batterijvloeistof in achterblijft, alvorens nieuwe batterijen in de houder te plaatsen.
- Als u in aanraking komt met de batterijvloeistof, wast u deze dan snel met water af.
- Mocht er batterijvloeistof in uw ogen komen, was ze dan onmiddellijk uit met ruim water en raadpleeg zo spoedig mogelijk een arts.

Mocht u problemen hebben met de apparatuur, schakel de camcorder dan uit, trek de stekker uit het stopcontact en neem contact op met uw dichtstbijzijnde Sony handelaar.

Specifications

Video camera recorder

System

Video recording system
2 rotary heads
Helical scanning system
Audio recording system
Rotary heads, PCM system
Quantization: 12 bits (Fs 32 kHz, stereo 1, stereo 2), 16 bits (Fs 48 kHz, stereo)
Video signal
PAL colour, CCIR standards
Usable cassette
Mini DV cassette with the Mini DV mark printed
Tape speed
SP: Approx. 18.81 mm/s
LP: Approx. 12.56 mm/s
Recording/playback time (using cassette DVM60)
SP: 1 hour
LP: 1.5 hours
Fastforward/rewind time (using cassette DVM60)
When using the battery pack: Approx. 2 min. and 30 seconds
When using the AC power adaptor: Approx. 1 min. and 45 seconds
Viewfinder
Electric viewfinder (colour)
Image device
4.5 mm (1/4 type) CCD (Charge Coupled Device)
Approx. 1 550 000 pixels
(Effective (moving): 970 000 pixels)
(Effective (still): 1 390 000 pixels)
Lens
Carl Zeiss Vario-Sonnar T*
Combined power zoom lens
Filter diameter: 37 mm (1 1/2 in)
10× (Optical), 120× (Digital)
Focal length
4.2 – 42 mm (3/16 – 1 11/16 in.)
When converted to a 35 mm still camera
Camera mode:
48 – 480 mm (1 15/16 – 19 in.)
Memory mode:
40 – 400 mm (1 5/8 – 15 3/4 in.)
Colour temperature
Auto, HOLD (Hold), Indoor (3 200 K), Outdoor (5 800 K)
Minimum illumination
7 lx (lux) (F 1.8)
0 lx (lux) (in the NightShot mode)*
* Objects unable to be seen due to the dark can be shot with infrared lighting.

Input/Output connectors

S video input/output
4-pin mini DIN
Luminance signal: 1 Vp-p, 75 Ω (ohms), unbalanced
Chrominance signal: 0.3 Vp-p, 75 Ω (ohms), unbalanced
Audio/Video input/output
AV MINI JACK, 1 Vp-p, 75 Ω (ohms), unbalanced, sync negative
327 mV, (at output impedance more than 47 kΩ (kilohms))
Output impedance with less than 2.2 kΩ (kilohms)/Stereo minijack (ø 3.5 mm)
Input impedance more than 47 kΩ (kilohms)
DV input/output
4-pin connector
Headphone jack
Stereo minijack (ø 3.5 mm)
LANC jack
Stereo mini-minijack (ø 2.5 mm)
USB jack
mini-B
MIC jack
Minijack, 0.388 mV low impedance with 2.5 to 3.0 V DC, output impedance 6.8 kΩ (kilohms) (ø 3.5 mm)
Stereo type

LCD screen

Picture
6.2 cm (2.5 type)
50 × 37 mm (2 × 1 1/2 in.)
Total dot number
211 200 (960 × 220)

Wireless communications

(DCR-PC120E only)
Communications system
Bluetooth standard Ver.1.1
Max. baud rate[1) 2)]
Approx. 723 kbps
Output
Bluetooth standard Power Class 2
Communications distance[2)]
Max. wireless Approx. 10 m (393 3/4 in.) (When connecting to BTA-NW1 (optional))
Compatible Bluetooth profile[3)]
Generic Access Profile
Dial-up Networking Profile
Operating frequency band
2.4 GHz band (2.400 GHz-2.483 5 GHz)

1) Max. baud rate of Bluetooth standard Ver.1.1
2) Varies according to the distance between communicating devices, presence of obstacles, radiowave conditions, and other factors.
3) This is a specification matched to specific usage requirements between Bluetooth compatible devices. It is laid down in the Bluetooth standards.

General

Power requirements
7.2 V (battery pack)
8.4 V (AC power adaptor)
Average power consumption (when using the battery pack)
During camera recording using LCD
4.1 W
Viewfinder
3.6 W
Operating temperature
0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Storage temperature
–20°C to +60°C
(–4°F to +140°F)
Dimensions (Approx.)
57 × 118 × 113 mm
(2 1/4 × 4 3/4 × 4 1/2 in.)
(w/h/d)
Mass (approx.)
580 g (1 lb 4 oz)
main unit only
690 g (1 lb 8 oz)
including the battery pack NP-FM50, cassette DVM60 and lens cap
Supplied accessories
See page 17.

AC power adaptor

Power requirements
100 – 240 V AC, 50/60 Hz
Power consumption
23 W
Output voltage
DC OUT: 8.4 V, 1.5 A in the operating mode
Operating temperature
0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Storage temperature
–20°C to + 60°C (–4°F to + 140°F)
Dimensions (approx.)
125 × 39 × 62 mm
(5 × 1 9/16 × 2 1/2 in.) (w/h/d)
excluding projecting parts
Mass (approx.)
280 g (9.8 oz)
excluding power cord

Battery pack

Maximum output voltage
DC 8.4 V
Output voltage
DC 7.2 V
Capacity
8.5 Wh (1 180 mAh)
Dimensions (approx.)
38.2 × 20.5 × 55.6 mm
(1 9/16 × 13/16 × 2 1/4 in.)
(w/h/d)
Mass (approx.)
76 g (2.7 oz)
Type
Lithium ion

"Memory Stick"

Memory
Flash memory
8MB: MSA-8A
Operating voltage
2.7 – 3.6 V
Power consumption
Approx. 45 mA in the operating mode
Approx. 130 µA in the standby mode
Dimensions (approx.)
50 × 2.8 × 21.5 mm
(2 × 1/8 × 7/8 in.) (w/h/d)
Mass (approx.)
4 g (0.14 oz)

Design and specifications are subject to change without notice.

Technische gegevens

Videocamera/ recorder

Systeem

Video-opnamesysteem
Twee roterende koppen
Schuinspoorregistratie
Audio-opnamesysteem
Roterende koppen, pulscode-modulatie
Quantisering: 12 bits (Fs 32 kHz, stereo 1, stereo 2), 16 bits (Fs 48 kHz, stereo)
Videosignaal
PAL kleursysteem, CCIR norm
Bruikbare cassettes
Mini-DV videocassettes met Mini DV beeldmerk
Bandsnelheden
SP snelheid: 18,81 mm/sec.
LP snelheid: 12,56 mm/sec.
Opname/weergave-speelduur (met DVM60 videocassette)
SP snelheid: 1 uur
LP snelheid: 1,5 uur
Vooruit/terugspoeltijd (met DVM60 videocassette)
Op stroom van een batterijpak:
Ca. 2 min. en 30 seconden
Op stroom van de netspanningsadapter:
Ca. 1 min. en 45 seconden
Beeldzoeker
Elektronische zoeker (kleur)
Beeldvormend orgaan
4,5 mm (1/4-inch) CCD (Charge Coupled Device)
Ca. 1 550 000 beeldpunten
[Effectief (bewegend): 970 000 beeldpunten]
[Effectief (stilstaand): 1 390 000 beeldpunten]
Objectief
Carl Zeiss Vario-Sonnar T*
Gecombineerde motorzoomlens
Filterdiameter: 37 mm
Zoombereik: 10× (optisch), 120× (digitaal)
Brandpuntsafstand
f = 4,2 tot 42 mm
Omgerekend naar de de normen van een kleinbeeld-fototoestel, overeenkomend met
Camera-stand: 48 mm – 480 mm
Geheugen-stand: 40 mm – 400 mm
Kleurtemperatuur
Automatisch, HOLD vasthoud-stand, Binnenshuis (3 200 K), Buitenshuis (5 800 K)
Minimaal vereiste lichtsterkte
7 lx (lux) (F 1.8)
0 lx (lux) (met de NightShot functie)*
* Voorwerpen die niet zichtbaar zijn, kunnen toch worden opgenomen met infrarode verlichting.

In/uitgangsaansluitingen

S VIDEO in/uitgang
4-polige mini-DIN stekkerbus
Luminantie-signaal: 1 Vt-t, 75 ohm, asymmetrisch
Chrominantie-signaal: 0,3 Vt-t, 75 ohm, asymmetrisch
Audio/video-in/uitgang
Audio/video-ministekkerbus, 1 Vt-t, 75 Ω (ohm), asymmetrisch, negatieve synchronisatie
Uitgangssignaal: 327 mV
(bij uitgangsimpedantie boven 47 kΩ (kOhm)
Uitgangsimpedantie minder dan 2,2 kΩ (kOhm)/Stereo ministekkerbus
(ø 3,5 mm)
Ingangsimpedantie meer dan 47 kΩ (kOhm)
DV in/uitgangsaansluiting
4-polige stekkerbus
Hoofdtelefoonaansluiting
Stereo ministekkerbus (ø 3,5 mm)
LANC afstandsbedieningsaansluiting
Stereo mini-ministekkerbus
(ø 2,5 mm)
USB-aansluiting
mini-B stekkerbus
MIC microfoonaansluiting
Stereo ministekkerbus, 0,388 mV, voor laagohmige microfoons die 2,5 – 3,0 V gelijkstroom leveren, ingangsimpedantie 6,8 kΩ (kOhm)
(ø 3,5 mm)
Stereo type

LCD scherm

Schermformaat
6,2 cm (2,5 inch)
50 × 37 mm
Totaal aantal beeldpunten
211 200 (960 × 220)

Draadloze communicatie

(Alleen voor de DCR-PC120E)
Communicatiesysteem
Bluetooth normen, versie 1.1
Maximale overdrachtsnelheid[1) 2)]
Ca. 723 kbps
Uitgang
Bluetooth normen, vermogensklasse 2
Communicatie-afstand[2)]
Maximale draadloze reikwijdte
Ca. 10 meter [bij aansluiting op BTA-NW1 (los verkrijgbaar)]
Compatibiliteit Bluetooth profiel[3)]
Algemeen toegangsprofiel
Telefoonlijn-netwerkprofiel
Frequentieband
2,4 GHz band (2,400 – 2,483 5 GHz)

1) Maximale overdrachtsnelheid volgens de Bluetooth normen, versie 1.1
2) Varieert afhankelijk van de afstand tussen de communicatie-apparatuur, aanwezigheid van obstakels, radiogolf-omstandigheden en andere factoren.
3) Dit beschrijft de specifieke vereisten tussen Bluetooth apparaten onderling. De specificaties zijn vervat in de Bluetooth normen.

Algemeen

Stroomvoorziening
7,2 V (batterijpak)
8,4 V (netspanningsadapter)
Gemiddeld stroomverbruik (op batterijvoeding)
Tijdens camera-opname met het LCD scherm
4,1 W (watt)
Tijdens gebruik van de beeldzoeker
3,6 W (watt)
Bedrijfstemperatuur
0°C tot 40°C
Opslagtemperatuur
–20°C tot + 60°C
Afmetingen (ca.)
57 × 118 × 113 mm (b/h/d)
Gewicht (ca.)
580 g (gram)
alleen hoofdapparaat
690 g (gram)
inclusief NP-FM50 batterijpak, DVM60 videocassette en lensdop
Bijgeleverde accessoires
Zie blz. 17.

Netspanningsadapter

Spanningsvereiste
100 – 240 V wisselstroom, 50/60 Hz
Stroomverbruik
23 W (watt)
Uitgangsspanning
Gelijkstroomuitgang (DC OUT): 8,4 V, 1,5 A met camcorder in werking
Bedrijfstemperatuur
0°C tot + 40°C
Opslagtemperatuur
–20°C tot + 60°C
Afmetingen (ca.)
125 × 39 × 62 mm (b/h/d)
exclusief uitstekende onderdelen
Gewicht (ca.)
280 gram
exclusief netsnoer

Batterijpak

Maximale uitgangsspanning
8,4 V gelijkstroom
Uitgangsspanning
7,2 V gelijkstroom
Capaciteit
8,5 Wh (1180 mA)
Afmetingen (ca.)
38,2 × 20,5 × 55,6 mm (b/h/d)
Gewicht (ca.)
76 g (gram)
Type
Lithium-ionenbatterij

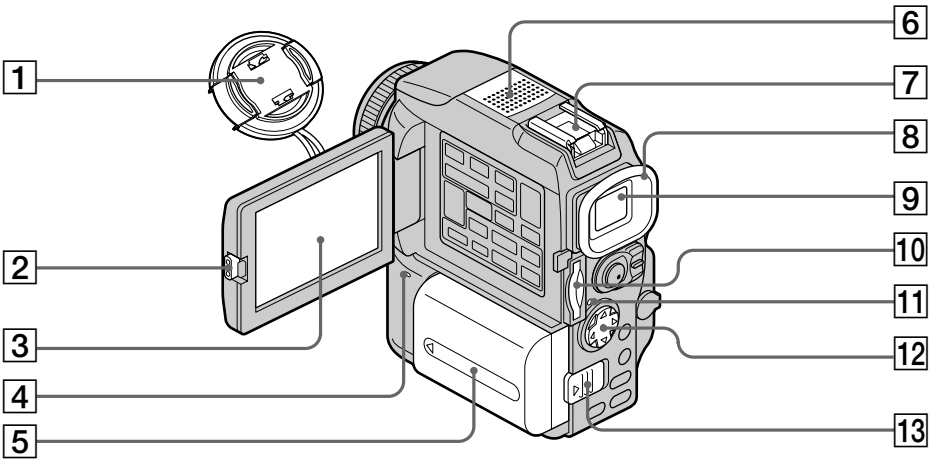
"Memory Stick"

Type geheugen
Flash-geheugen
8 MB: MSA-8A
Bedrijfsspanning
2,7 – 3,6 V
Stroomverbruik
Ca. 45 mA in bedrijfsstand
Ca. 130 µA in paraatstand
Afmetingen (ca.)
50 × 2,8 × 21,5 mm (b/h/d)
Gewicht (ca.)
4 g (gram)

Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden, zonder kennisgeving.

Identifying the parts and controls

Camcorder



1 **Lens Cap** (p. 29)

2 **OPEN button** (p. 29)

3 **LCD screen** (p. 31)

4 **(Bluetooth) lamp** (DCR-PC120E only) (p. 217)

5 **Battery pack/Battery terminal cover** (p. 18)

6 **Microphone**

7 **Intelligent accessory shoe** (p. 118)

8 **Eyecup**

9 **Viewfinder** (p. 33)

10 **"Memory Stick" slot** (p. 152)

11 **Access lamp** (p. 152)

12 **Control button** (p. 132)

13 **BATT RELEASE lever** (p. 18)

This mark indicates that this product is a genuine accessory for Sony video products.
When purchasing Sony video products, Sony recommends that you purchase accessories with this "GENUINE VIDEO ACCESSORIES" mark.

Plaats en functie van de bedieningsorganen

Camcorder

1 **Lensdop** (blz. 29)

2 **Scherm-ontgrendelknopje (OPEN)** (blz. 29)

3 **LCD scherm** (blz. 31)

4 **Bluetooth signaalzender** (alleen op de DCR-PC120E) (blz. 217)

5 **Batterijpak/batterij-aansluitdeksel** (blz. 18)

6 **Microfoon**

7 **Intelligente accessoireschoen** (blz. 118)

8 **Oogkap**

9 **Beeldzoeker** (blz. 33)

10 **"Memory Stick" insteekopening** (blz. 152)

11 **Toegangslampje** (blz. 152)

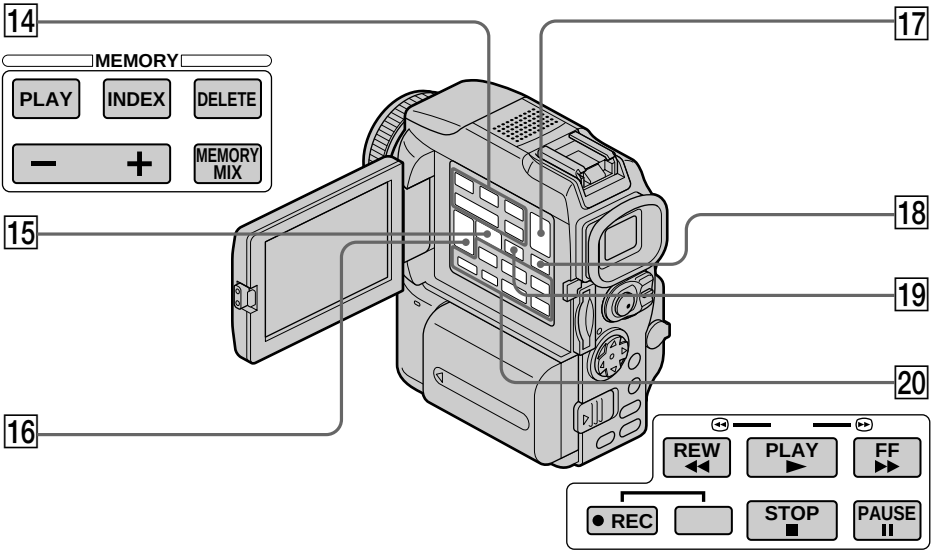
12 **Instelknop** (blz. 132)

13 **Batterij-ontgrendelknop (BATT RELEASE)** (blz. 18)

Deze aanduiding kenmerkt dit product als een originele accessoire voor Sony video-apparatuur. Het is aanbevolen voor Sony video-apparatuur uitsluitend de originele accessoires aan te schaffen, die zijn voorzien van ditzelfde "GENUINE VIDEO ACCESSORIES" beeldmerk.

Identifying the parts and controls

Plaats en functie van de bedieningsorganen



14 **MEMORY operation buttons**
MEMORY PLAY button (p. 190)
MEMORY INDEX button (p. 192)
MEMORY DELETE button (p. 211)
MEMORY +/– buttons (p. 190)
MEMORY MIX button (p. 171)

15 **MPEG ►II/PB ZOOM button** (p. 194/81, 206)

16 **VOLUME buttons** (p. 44)

17 **EDITSEARCH button** (p. 42)

18 **DISPLAY button** (p. 45)

19 **END SEARCH button** (p. 42)

20 **Video control buttons** (p. 47)
■ STOP (stop)
◄◄ REW (rewind)
► PLAY (playback)
►► FF (fastforward)
II PAUSE (pause)
● REC (record)

14 **Geheugenfunctietoetsen (MEMORY)**
Geheugen-weergavetoets (MEMORY PLAY) (blz. 190)
Geheugen-indextoets (MEMORY INDEX) (blz. 192)
Geheugen-wistoets (MEMORY DELETE) (blz. 211)
Geheugen-plus/min toetsen (MEMORY +/–) (blz. 190)
Geheugen-dubbelbeeldtoets (MEMORY MIX) (blz. 171)

15 **Filmweergave/pauze/zoomtoets (MPEG ►II/PB ZOOM)** (blz. 194/81, 206)

16 **Geluidsregeltoetsen (VOLUME)** (blz. 44)

17 **Montagezoektoets (EDITSEARCH)** (blz. 42)

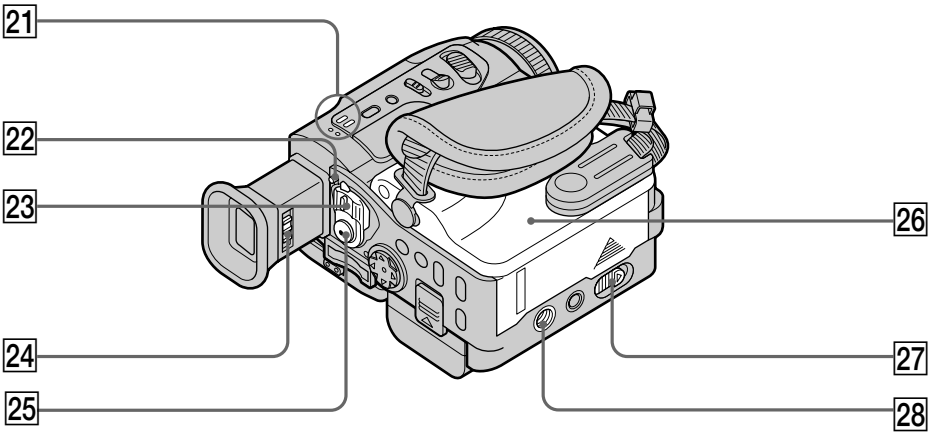
18 **Beeldscherm-informatietoets (DISPLAY)** (blz. 45)

19 **Eindzoektoets (END SEARCH)** (blz. 42)

20 **Bandlooptoetsen** (blz. 47)
■ STOP toets
◄◄ REW terugspoeltoets
► PLAY weergavetoets
►► FF vooruitspoeltoets
II PAUSE pauzetoets
● REC opnametoets

Identifying the parts and controls

Plaats en functie van de bedieningsorganen



21 **Speaker**

22 **LOCK switch** (p. 29)

23 **POWER switch** (p. 29)

24 **Viewfinder lens adjustment lever** (p. 33)

25 **START/STOP button** (p. 29)

26 **Cassette lid** (p. 27)

27 **OPEN/⏏ EJECT lever** (p. 27)

28 **Tripod receptacle**
Make sure that the length of the tripod screw is less than 5.5 mm (7/32 inch). Otherwise, you cannot attach the tripod securely and the screw may damage your camcorder.

21 **Luidspreker**

22 **Vergrendelknop (LOCK)** (blz. 29)

23 **Aan/uit/functiekeuzeschakelaar (POWER)** (blz. 29)

24 **Zoekerbeeld-scherpstelknop** (blz. 33)

25 **Opnamestart/stoptoets (START/STOP)** (blz. 29)

26 **Cassettedeksel** (blz. 27)

27 **Cassette-uitneemknop (OPEN/⏏ EJECT)** (blz. 27)

28 **Schroefgang voor statief**
Let op dat de schroef van de statiefkop niet langer is dan 5,5 mm. Een langere schroef kan een stevige montage op het statief belemmeren en zou de camcorder kunnen beschadigen.

Intelligent Accessory Shoe

Notes on the intelligent accessory shoe

- The intelligent accessory shoe supplies power to optional accessories such as a video light or microphone.
- The intelligent accessory shoe is linked to the POWER switch, allowing you to turn the power supplied by the shoe on and off. Refer to the operating instructions of the accessory for further information.
- The intelligent accessory shoe has a safety device for fixing the installed accessory securely. To connect an accessory, press down and push it to the end, and then tighten the screw.
- To remove an accessory, loosen the screw, and then press down and pull out the accessory.

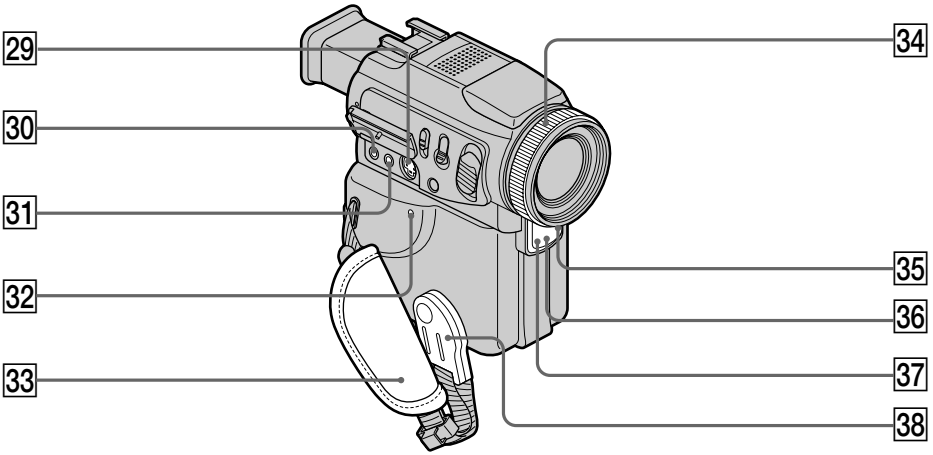
Intelligent Accessory Shoe

Betreffende de "intelligente" accessoireschoen

- De intelligente accessoireschoen dient voor de stroomvoorziening van los verkrijgbare accessoires zoals een videolamp, losse microfoon of printer.
- De stroomtoevoer via de intelligente accessoireschoen is gekoppeld aan de POWER schakelaar, zodat u hiermee de aangesloten accessoires kunt in- en uitschakelen. Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van de aangesloten accessoires.
- De intelligente accessoireschoen is voorzien van een veiligheidssluiting voor het bevestigen van accessoires. Voor het aansluiten van een accessoire drukt u dit omlaag en schuift u het geheel tot het eind toe vast, om vervolgens de schroef aan te draaien.
- Voor het verwijderen van een accessoire draait u eerst de schroef los en dan drukt u het accessoire in en schuift u het uit de schoen los.

Identifying the parts and controls

Plaats en functie van de bedieningsorganen



29 **S VIDEO jack** (p. 49, 91, 109, 169)

30 **MIC (PLUG IN POWER) jack**
Connect an external microphone (optional). This jack also accepts a "plug-in-power" microphone.

31 **AUDIO/VIDEO jack**

32 **RESET button** (p. 223)

33 **Grip strap**

34 **Focus ring** (p. 72)

35 **Camera recording lamp** (p. 29)

36 **Infrared rays emitter** (p. 39, 99)

37 **Remote sensor**

38 **Holding Grip**

29 **S VIDEO aansluiting** (blz. 49, 91, 109, 169)

30 **Microfoon-aansluiting (MIC, PLUG IN POWER)**
Hierop kunt u een externe microfoon (los verkrijgbaar) aansluiten. Deze aansluiting kan tevens dienen voor de stroomvoorziening van een "plug-in-power" microfoon.

31 **AUDIO/VIDEO-aansluiting**

32 **Terugsteltoets (RESET)** (blz. 232)

33 **Handgreepband**

34 **Scherpstelring** (blz. 72)

35 **Camera-opnamelampje** (blz. 29)

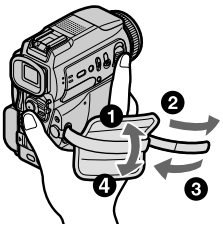
36 **Infraroodlampje** (blz. 39, 99)

37 **Afstandsbedieningssensor**

38 **Handgreep**

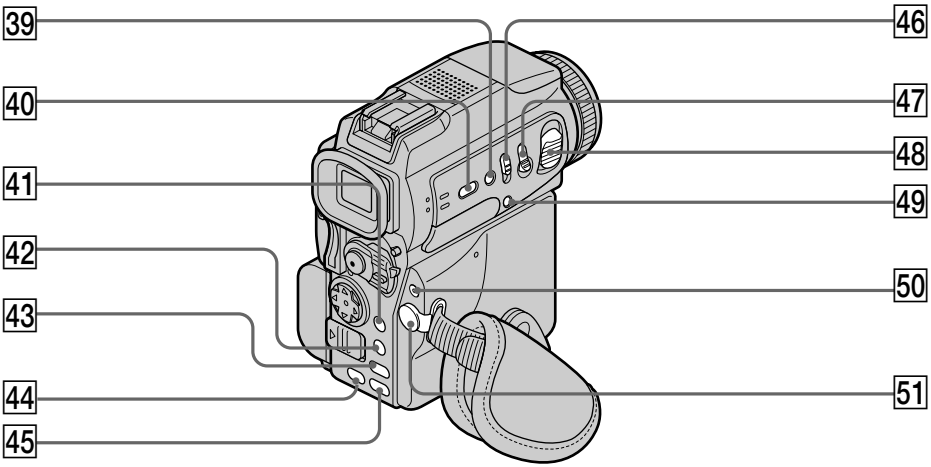
Fastening the grip strap
Fasten the grip strap firmly.

Vastmaken van de handgreepband
Trek de handgreepband goed strak aan.



Identifying the parts and controls

Plaats en functie van de bedieningsorganen



39 **SUPER NIGHTSHOT button** (p. 39)

40 **FOCUS button** (p. 72)

41 **NETWORK button** (p. 217) (DCR-PC120E only)

42 **BROWSER MENU/MENU button** (p. 217/132) (DCR-PC120E)**/MENU button** (p. 132) (DCR-PC115E)

43 **EXPOSURE button** (p. 71)

44 **BACK LIGHT button** (p. 38)

45 **FADER button** (p. 60)

46 **NIGHTSHOT switch** (p. 39)

47 **PHOTO button** (p. 51, 158)

48 **Power zoom lever** (p. 34, 81, 206)

49 **(self-timer) button** (p. 41, 56, 165)

50 **(flash) button** (p. 53, 162)

51 **(headphones) jack**
When you use headphones, the speaker on your camcorder is silent.

39 **Nachtverlichtingstoets (SUPER NIGHTSHOT)** (blz. 39)

40 **Scherpstel-keuzetoets (FOCUS)** (blz. 72)

41 **Netwerktoets (NETWORK)** (blz. 217) (alleen voor de DCR-PC120E).

42 **Menutoets (BROWSER MENU)** (blz. 217/132) (DCR-PC120E)**/Menutoets (MENU)** (blz. 132) (DCR-PC115E)

43 **Handmatige belichtingstoets (EXPOSURE)** (blz. 71)

44 **Tegenlichttoets (BACK LIGHT)** (blz. 38)

45 **In/uit-fade toets (FADER)** (blz. 60)

46 **Nachtopnameschakelaar (NIGHTSHOT)** (blz. 39)

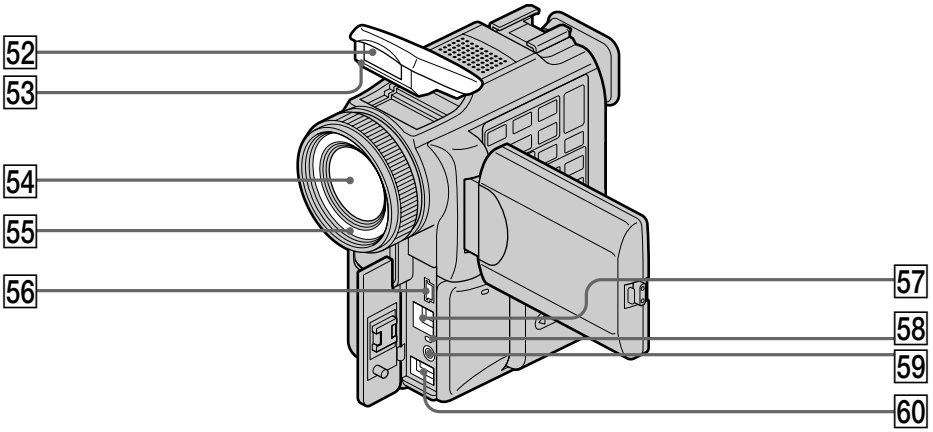
47 **Foto-opnametoets (PHOTO)** (blz. 51, 158)

48 **Zoomknop** (blz. 34, 81, 206)

49 **Zelfontspannertoets** (blz. 41, 56, 165)

50 **Flitsertoets** (blz. 53, 162)

51 **Hoofdtelefoon-aansluiting**
Als u hierop een hoofdtelefoon aansluit, geeft de luidspreker van de camcorder geen geluid meer.



52 **Flash** (p. 53, 162)

53 **HOLOGRAM AF emitter** (p. 164)

54 **Lens**

55 **Photocell window for flash**
Do not block this window when recording.

56 **(USB) jack** (p. 197)

57 **DV jack** (p. 93, 109, 170)

58 **CHG (charge) lamp** (p. 19)

59 **LANC jack**

60 **DC IN jack** (p. 23)

Note on the Carl Zeiss lens

Your camcorder is equipped with a Carl Zeiss lens which can reproduce a fine image.
The lens for your camcorder was developed jointly by Carl Zeiss, in Germany, and Sony Corporation. It adopts the MTF# measurement system for video camera and offers a quality as the Carl Zeiss lens.
The lenz for your camcorder is also T*-coated to suppress unwanted reflection and faithfully reproduce colors.

MTF is an abbreviation of Modulation Transfer Function.
The value number indicates the amount of light of a subject penetrating into the lens.

52 **Flitser** (blz. 53, 162)

53 **HOLOGRAM AF lichtbron** (blz. 164)

54 **Objectieflens**

55 **Lichtmeetcel voor flitser**
Let op dat u tijdens het opnemen dit venstertje niet blokkeert.

56 **USB-aansluiting** (blz. 197)

57 **Digitale aansluiting (DV)** (blz. 93, 109, 170)

58 **Oplaadlampje (CHG)** (blz. 19)

59 **Afstandsbedieningsaansluiting (LANC)**

60 **Gelijkstroomingang (DC IN)** (blz. 23)

Betreffende het Carl Zeiss objectief

Deze camcorder is voorzien van een hoogwaardig Carl Zeiss objectief dat een uiterst fijne beeldkwaliteit levert. Dit objectief werd gezamenlijk ontwikkeld door Carl Zeiss in Duitsland en Sony Corporation. Het maakt gebruik van het MTF# meetsysteem voor camcorders en levert de befaamde Carl Zeiss kwaliteit.
Bovendien is het objectief van uw camcorder voorzien van een T*-coating die ongewenste reflecties wegneemt en fraaie natuurlijke kleuren geeft.

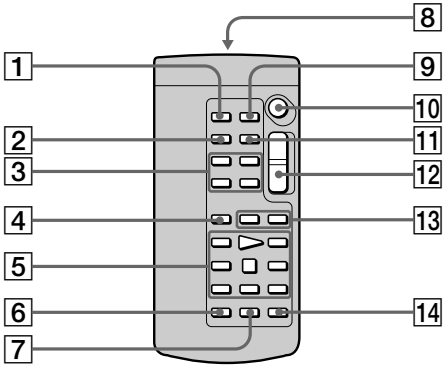
MTF is de afkorting van Modulation Transfer Function/Factor.
Deze waarde geeft aan hoeveel licht van een onderwerp in de lens doordringt.

Remote Commander

The buttons that have the same name on the Remote Commander as on your camcorder function identically to the buttons on your camcorder.

Afstandsbediening

De toetsen op de afstandsbediening met hetzelfde opschrift als die op de camcorder zelf hebben ook dezelfde functie.



1 **PHOTO button** (p. 51, 158)

2 **DISPLAY button** (p. 45)

3 **Memory control buttons** (p. 190)

4 **SEARCH MODE button** (p. 84, 86, 88)

5 **Video control buttons** (p. 47)

6 **REC button** (p. 112, 114, 116)

7 **MARK button** (p. 104, 184)

8 **Transmitter**
Point toward the remote sensor to control your camcorder after turning on your camcorder.

9 **ZERO SET MEMORY button** (p. 83)

10 **START/STOP button** (p. 29)

11 **DATA CODE button** (p. 45)

12 **Power zoom button** (p. 34)

13 **I◄◄ /►►I buttons** (p. 84, 86, 88)

14 **AUDIO DUB button** (p. 120)

1 **Foto-opnametoets (PHOTO)** (blz. 51, 158)

2 **Beeldscherm-informatietoets (DISPLAY)** (blz. 45)

3 **Geheugenbedieningstoetsen** (blz. 190)

4 **Zoekfunctie-keuzetoets (SEARCH MODE)** (blz. 84, 86, 88)

5 **Bandlooptoetsen** (blz. 47)

6 **Opnametoets (REC)** (blz. 112, 114, 116)

7 **Markeringstoets (MARK)** (blz. 104, 184)

8 **Infraroodzender**
Richt deze op de afstandsbedieningssensor van de camcorder, nadat u die hebt ingeschakeld, om de camcorder op afstand te bedienen.

9 **Nulpunt-geheugentoets (ZERO SET MEMORY)** (blz. 83)

10 **Opnamestart/stoptoets (START/STOP)** (blz. 29)

11 **Opnamegegevenstoets (DATA CODE)** (blz. 45)

12 **Zoomtoets** (blz. 34)

13 **I◄◄ /►►I zoek/verspringtoetsen** (blz. 84, 86, 88)

14 **Geluidsinlastoets (AUDIO DUB)** (blz. 120)

Identifying the parts and controls

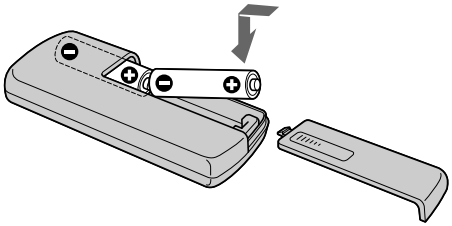
To prepare the Remote Commander

Insert two R6 (size AA) batteries by matching the + and – polarities on the batteries to the + – marks inside the battery compartment.

Plaats en functie van de bedieningsorganen

Voorbereidingen voor afstandsbediening

Plaats twee stuks R6 (AA-formaat) batterijen in het batterijvak van de afstandsbediening, met de + en – polen volgens de + en – die staan aangegeven in het batterijvak.



Notes on the Remote Commander

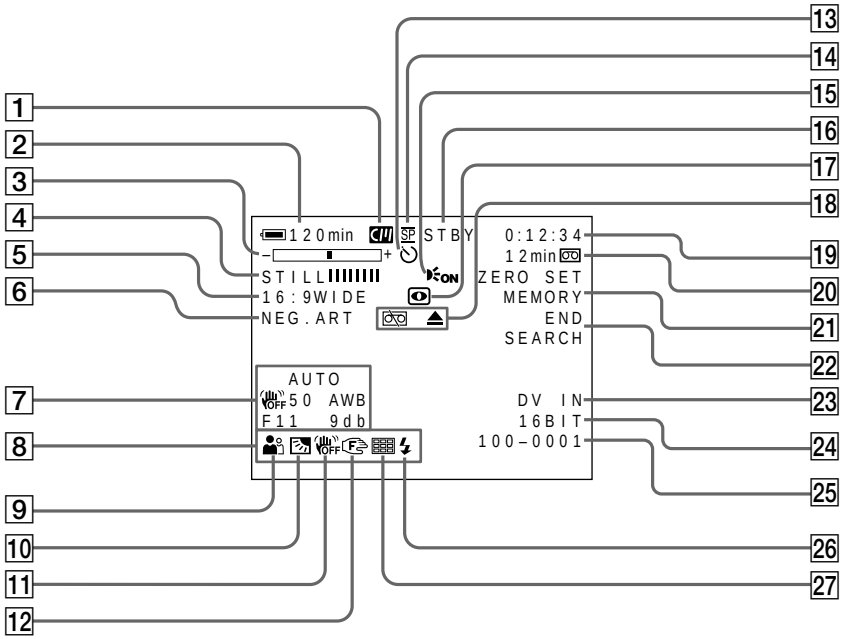
- Point the remote sensor away from strong light sources such as direct sunlight or overhead lighting. Otherwise, the Remote Commander may not function properly.
- Your camcorder works in the commander mode VTR 2. Commander modes 1, 2 and 3 are used to distinguish your camcorder from other Sony VCRs to avoid remote control misoperation. If you use another Sony VCR in the commander mode VTR 2, we recommend changing the commander mode or covering the sensor of the VCR with black paper.

Opmerkingen over de afstandsbediening

- Let bij afstandsbediening op, dat de sensor op de camcorder niet blootgesteld staat aan directe zonnestraling of fel licht. Anders kan de afstandsbediening niet naar behoren functioneren.
- Het afstandsbedieningsnummer van deze camcorder is “VTR 2”. De afstandsbedieningsnummers (1, 2 en 3) dienen voor het onderscheiden van deze camcorder en andere Sony videorecorders, om verkeerde bediening te voorkomen. Als u reeds een andere Sony videorecorder met afstandsbedieningsnummer “VTR 2” gebruikt, dan is het voor bediening van deze camcorder aanbevolen om eerst het nummer van de andere videorecorder te veranderen, of de afstandsbedieningssensor van dat apparaat met een stukje zwart papier af te dekken.

Operation indicators
Bedieningsaanduidingen

LCD screen and Viewfinder/LCD scherm en beeldzoeker



1 **Cassette memory** (p. 37, 236)

2 **Remaining battery time** (p. 37)

3 **Zoom** (p. 34)**/Exposure** (p. 71)**/ Data file name** (p. 149)

4 **Digital effect** (p. 65, 79)**/MEMORY MIX** (p. 171)**/FADER** (p. 60)

5 **16:9WIDE** (p. 59)

6 **Picture effect** (p. 63, 78)

7 **Data code** (p. 45)

8 **Volume** (p. 44)**/Date** (p. 37)

9 **PROGRAM AE** (p. 68)

10 **Backlight** (p. 38)

11 **SteadyShot off** (p. 134)

1 **Cassettegeheugen-indicator** (blz. 37, 236)

2 **Resterende batterijspanningsindicator** (blz. 37)

3 **Zoomindicator** (blz. 34)**/Belichtingsindicator** (blz. 71)**/Bestandsnaam-aanduiding** (blz. 149)

4 **Digitale beeldeffect-indicator** (blz. 65, 79)**/ Dubbelbeeld-indicator (MEMORY MIX)** (blz. 171)**/In/uit-fade indicator (FADER)** (blz. 60)

5 **Breedbeeld-indicator (16:9 WIDE)** (blz. 59)

6 **Beeld/kleureffect-indicator** (blz. 63, 78)

7 **Opnamegegevens** (blz. 45)

8 **Geluidssterkte-indicator** (blz. 44)**/ datumaanduiding** (blz. 37)

9 **Belichtingsprogramma-indicator (PROGRAM AE)** (blz. 68)

10 **Tegenlicht-indicator** (blz. 38)

11 **Beeldstabilisatie-uitgeschakeld indicator** (blz. 142)

Identifying the parts and controls

12 **Manual focus/Infinity** (p. 72)

13 **Self-timer** (p. 41, 56, 165)

14 **Recording mode** (p. 37)

15 **HOLOGRAM AF** (p. 164)

16 **STBY/REC** (p. 29)**/Video control mode** (p. 47)**/Image size** (p. 155)**/Image quality mode** (p. 153)

17 **NIGHTSHOT** (p. 39)**/SUPER NIGHTSHOT** (p. 39)

18 **Warning** (p. 225)

19 **Tape counter** (p. 37)**/Time code** (p. 37)**/Self-diagnosis** (p. 224)**/Tape photo** (p. 51)**/Memory photo** (p. 158)**/Image number** (p. 191, 195)

20 **Remaining tape** (p. 37)**/Memory playback** (p. 190)

21 **ZERO SET MEMORY** (p. 83)

22 **END SEARCH** (p. 42)

23 **A/V → DV** (p. 109)**/DV IN** (p. 114)

24 **Audio mode** (p. 139)

25 **Data file name** (p. 149)**/Time** (p. 37)

26 **Flash** (p. 53, 162)
This indicator appears only when the flash is in use.

27 **Continuous mode** (p. 160)

Plaats en functie van de bedieningsorganen

12 **Indicator voor handmatige/oneindig-scherpstelling** (blz. 72)

13 **Zelfontspanner-indicator** (blz. 41, 56, 165)

14 **Geluidsopnamefunctie-indicator** (blz. 37)

15 **HOLOGRAM AF indicator** (blz. 164)

16 **Opname/pauzestand-aanduiding (STBY/REC)** (blz. 29)**/Afspeelfunctie-indicator** (blz. 47)**/Beeldformaat-indicator** (blz. 155)**/Beeldkwaliteit-indicator** (blz. 153)

17 **Nachtopname-indicator (NIGHTSHOT)** (blz. 39)**/Nachtverlichtings-indicator (SUPER NIGHTSHOT)** (blz. 39)

18 **Waarschuwingsaanduidingen** (blz. 234)

19 **Bandteller** (blz. 37)**/Tijdcode-aanduiding** (blz. 37)**/Zelfdiagnose-aanduiding** (blz. 233)**/Foto-bandopname indicator** (blz. 51)**/Foto-geheugenopname indicator** (blz. 158)**/Beeldnummer-aanduiding** (blz. 191, 195)

20 **Resterende bandlengte-indicator** (blz. 37)**/Geheugenweergave-indicator** (blz. 190)

21 **Nulgeheugen-aanduiding (ZERO SET MEMORY)** (blz. 83)

22 **Eindzoekfunctie-indicator (END SEARCH)** (blz. 42)

23 **Signaalconversie-indicator (A/V → DV)** (zie blz. 109)**/Digitaal ingangssignaal-indicator (DV IN)** (blz. 114)

24 **Geluidskeuze-indicator** (blz. 147)

25 **Bestandsnaam-aanduiding** (blz. 149)**/Tijdsaanduiding** (blz. 37)

26 **Flitser-gereed indicator** (blz. 53, 162)
Deze indicator verschijnt alleen tijdens gebruik van de flitser.

27 **Continu-opname indicator** (blz. 160)

English

Index

A, B

AC power adaptor 19
Adjusting viewfinder 33
Audio dubbing 118
AUDIO MIX 135
AUDIO MODE 139
Auto red-eye reduction 53, 162
AUTO SHTR 133
A/V connecting cable 49, 91, 109, 111, 169, 182
BACK LIGHT 38
Battery pack 18
BEEP 140
BOUNCE 60

C, D

Camera chromakey 171
Cassette memory 15, 236
Charging battery 19
Charging built-in rechargeable battery 246
Continuous 160
Control button 132
Cut recording 76
Data code 45
Date search 86
DEMO 139
DIGITAL EFFECT 65, 79
Digital program editing 94, 184
DISPLAY 45
DOT 60
Dual sound track tape 238
DV connecting cable 93, 109, 170

E

EDITSEARCH 42
END SEARCH 42, 48
Exposure 71

F, G, H

FADER 60
Fade in/out 60
Flash 53, 162
FLASH MOTION 65
FOCUS 72
Format 137, 149
Full charge 19
Grip strap 258
🎧 (Headphone) jack 259
Heads 245
HiFi SOUND 135
HIGH SPEED 160
Holding Grip 10
HOLOGRAM AF 164

I, J, K, L

i.LINK 241
Image protection 210
Image quality mode 153
Image size 155
Index screen 192
"InfoLITHIUM" battery 239
Infrared rays emitter 39, 99
Insert editing 115
Intelligent accessory shoe 255
Interval recording 74
JPEG 149
Labelling a cassette 129
LANC jack 260
LUMINANCEKEY 65

M, N

Main sound 238
Manual focus 72
Memory chromakey 171
Memory luminancekey 171
MEMORY MIX 171
Memory PB ZOOM 206
Memory photo recording 158
"Memory Stick" 149
Menu settings 132
Memory overlap 171
M·FADER 60
Mirror mode 36
Moisture condensation 244
MONOTONE 60
MPEG 149
MPEG movie recording 178
MULTI SCRN 160
NETWORK 217
NIGHTSHOT 39

O, P, Q

OLD MOVIE 65
Operation indicators 263
OVERLAP 60
PAL system 243
Photo save 188
Photo scan 88
Photo search 88
PICTURE EFFECT 63, 78
Picture search 47
Playback pause 47
Playing time 21
Power zoom 34
Print mark 213
PROGRAM AE 68

R

Recording time 21
Rec Review 43
Remaining battery time indicator 37
Remaining tape indicator 37
Remote Commander 261
Remote sensor 258
RESET 223

S

Self-diagnosis display 224
Self-timer recording 41, 56, 165
Signal convert function 109
Skip scan 48
Slide show 208
Slow playback 48
SLOW SHUTTER 65
STEADYSHOT 134
Stereo tape 238
STILL 65
Sub sound 238
SUPER NIGHTSHOT 39
S VIDEO jack 49, 91, 109, 111, 169, 182

T, U, V

Tape counter 37
Tape PB ZOOM 81
Tape photo recording 51
Telephoto 34
Time code 37
Title 123, 127
Title search 84
TRAIL 65
Transition 30
TV colour systems 243
USB jack 197

W, X, Y, Z

Warning indicators 225
White balance 57
Wide-angle 34
Wide mode 59
WIPE 60
Write-protect tab 28, 150
Zero set memory 83
Zoom 34

Index

A

Aanduidingen op het TV-scherm (DISPLAY toets) 46
Afdrukmarkering (PRINT MARK) 213
Afstandsbediening 261
Afstandsbedieningaansluiting (LANC) 260
Afstandsbedieningssensor 258
Animatiefilms 76
AUDIO MODE instelling 147
Audio/video-aansluitsnoer 49, 91, 109, 111, 169, 182
Automatische rode-ogen reductie 53, 162
Automatische sluiter (AUTO SHTR) 141

B

BACK LIGHT tegenlicht-compensatie 38
Bandkoppen 245
Bandteller 37
Batterij opladen 19
Batterijpak 18
Bedieningsaanduidingen 263
Beeld/kleureffecten 63, 78
Beelden beveiligen 210
Beeldformaat 155
Beeldkwaliteit 153
Beeldovergangen 30
Beeldstabilisatie (STEADYSHOT) 142
Beeldzoekfuncties 47
BEEP waarschuwingstoon 148
Belichtingsprogramma's (PROGRAM AE) 68
Belichtingsregeling 71
Beveiligen van beelden 210
BOUNCE stuiter-efect in-faden 60
Breedbeeld-opnamefunctie 59

C, D

Camera chromakey 171
Cassettegeheugen 15, 236
Cassettenaam 129
Condensvocht in de camcorder 244
Continu-opname 160
DATA CODE opnamegegevens 45
Datum-zoekfunctie (DATE SEARCH) 86
Demonstratie 147
Digitale opname-effecten 65, 79
Digitale programmamontage 94, 184
DISPLAY toets 45
DOT stippen in-fade functie 60
Dubbelbeeld-opname (STILL) 65
DV aansluitsnoer 93, 109, 170

E, F

EDITSEARCH montagezoektoets 42
Eerste geluidsspoor 238
Eindzoekfunctie (END SEARCH) 42, 48
FADER toets 60
FLASH interval-opname 65
Flitser 53, 162
FOCUS scherpstelschakelaar 72
Formatteren 145, 149
Foto-bandopname 51
Foto-geheugenopname 190
Foto-opslagfunctie 188
Fotoserie-presentatie (SLIDE SHOW) 208
Fotoserie-weergave 88
Foto-zoekfunctie 88

G, H

Geheugen-overvloeier 171
Geluidsbalans instellen (AUDIO MIX) 143
Geluidsopnamen inlassen 118
Groothoek-zoomstand 34
Handgreep 10
Handgreepband 258
Handmatig scherpstellen 72
Helderheidssleutel-opname (LUMI.) 65
HiFi SOUND 143
HIGH SPEED snelopnamefunctie 160
HOLOGRAM AF lichtbron 164
Hoofdtelefoon-aansluiting 259

I, J

i.LINK 241
In/uit-faden 60
In/uit-zoomen 34
Indexscherm (met 6 beelden) 192
InfoLITHIUM batterijen 239
Infraroodlampje 39, 97
Ingebouwde oplaadbare batterij 246
Inlasmontage 115
Instelknop 132
Instelmenu 132
Intelligente accessoireschoen 255
Interval-opname (FLASH) 65
INTERVAL opnamefunctie 74
JPEG compressie 149

K, L

Kleurbalans 57
Kleursystemen 243
Koppen reinigen 245
LANC afstandsbedieningaansluiting 260
Langzame sluitertijd (SLOW SHUTTER) 65
LUMI. helderheidssleutel-opname 65

M, N

Memory luminancekey 171
Memory chromakey 171
Meerbeeldenscherm (MULTI SCRN) 160
MEMORY foto-opname 190
MEMORY MIX samengesteld beeld 171
MEMORY OVERLAP overvloeier 171
MEMORY PB ZOOM uitvergroting 206
Memory Stick 149
Menu-instellingen 132
MONOTONE zwart/wit in/uit-faden 60
Montagezoektoets (EDIT SEARCH) 42
Mozaïek-overvloeier (M. FADER) 60
MPEG bestanden 149
MPEG filmopname 178
Naam voor een videocassette 129
Nabeeld-opname (TRAIL) 65
Nachtopname (NIGHTSHOT) 39
Netspanningsadapter 19
Netwerk-communicatie (NETWORK) 217
Nulpunt-terugkeerfunctie 83

O

OLD MOVIE oude-speelfilm sfeer 65
Opnamecontrolefunctie 43
Opnameduur 21
Opnamegegevens (DATA CODE) 46
OVERLAP in-fade functie 60

P, Q, R

PAL kleursysteem 243
PB ZOOM uitvergroting 81, 206
PHOTO SAVE foto-opslag 188
PHOTO SCAN fotoserie-weergave 88
PHOTO SEARCH foto-zoekfunctie 88
Pieptonen (BEEP) 148
PRINT MARK afdrukmarkering 213
PROGRAM AE belichtingsprogramma's 68
RESET terugsteltoets 232
Resterende bandlengte-aanduiding 37
Resterende batterijspanningsaanduiding 37
Rode-ogen reductie 53, 162

S

S-video aansluiting 49, 91, 109, 111, 169, 182
Scherpstellen van het zoekerbeeld 33
Schrijfbeveiligingsknopje 28, 150
Signaalconversie 109
SLIDE SHOW fotoserie-presentatie 208
SLOW SHUTTER langzame sluitertijd 65
Snelopnamefunctie (HIGH SPEED) 160
Snelspoel-beeldzoeken 48
Speelduur 21
Spiegelstand 36
STEADYSHOT beeldstabilisatie 142
Stereo geluidsopnamen 238
STILL dubbelbeeld-opname 65
SUPER NIGHTSHOT nachtopname 39

T, U

TAPE PB ZOOM uitvergroting 81
Tegenlicht-compensatie (BACK LIGHT) 38
Tele-zoomstand 34
Terugsteltoets (RESET) 232
Tijdcode 37
Tijdteller 37
Titelbeeld 123, 127
Titelzoekfunctie 84
TRAIL nabeeld-opname 65
TV-kleursystemen 243
Tweede geluidsspoor 238
Tweetalige video-opnamen 238
USB-aansluiting 197

V, W

Vergrote weergave (PB ZOOM) 81, 206
Vertraagde weergave 48
Videokoppen 245
Volledig opladen 19
Waarschuwingsaanduidingen 234
Weergavepauzestand 47
WIPE in-fade functie 60
Wispreventienokje 28, 150

X, Y, Z

Zelfdiagnose-aanduidingen 233
Zelfontspanner 41, 56, 165
ZERO SET MEMORY nulpunt-terugkeerfunctie 83
Zoekerbeeld scherpstellen 33
Zoomsnelheid 34
Zwart/wit in/uit-faden (MONOTONE) 60

http://www.world.sony.com/

Printed on recycled paper

Sony Corporation Printed in Japan

3 0 7 0 9 8 8 5 1